

يُعرّف "ليوندفال" النظام الوطني للإبتكار بأنه نظام يتكون من عناصر وعلاقات تتفاعل في إنتاج، نشر، واستعمال المعرفة الجديدة بطريقة اقتصادية ضمن حدود الوطن. وهذه العناصر تشمل المؤسسات، المخابر العمومية، الجامعات، المؤسسات المالية، النظام التعليمي وغيرها. من جهة أخرى، يرى "مرياتي" أن النظام الوطني للإبتكار هو مجموعة من مركبات منظومة العلم والتكنولوجيا، مع وجود علاقات تفاعل فيما بينها تؤدي إلى توليد ونشر واستعمال معرفة جديدة تستثمر اقتصاديا أو دفاعيا أو اجتماعيا ضمن حدود الوطن. ببساطة، النظام الوطني للإبتكار هو تجسيد لوجود منظومة وطنية للعلم والتكنولوجيا، تحكمها سياسة وطنية واضحة ذات أهداف محددة وأولويات معلنة، يتم تنفيذها من خلال استراتيجيات مدروسة تضمن وجود الروابط والعلاقات الفعالة بين مركبات هذه المنظومة. يُمكن قياس مدخلات النظام الوطني للإبتكار بمجموعة الكفاءات والوسائل والمؤسسات البحثية والتعليمية والتكوينية والتشريعات والمعلومات، بينما تقاس مخرجاته بمختلف المنتجات العلمية التي تعزز القدرة التنافسية للمؤسسة أو للبلد، مثل الإختراعات والإكتشافات والنظريات وإطلاق منتجات جديدة أو تجديد منتجات حالية وتقديم حلول لمشكلات فنية قائمة، والمساهمة في تفسير ومعالجة ظواهر إدارية أو اقتصادية أو اجتماعية أو ثقافية. لا يمكن يفعل العلاقات والروابط بين مركبات منظومة العلم (Framework) للنظام الوطني للإبتكار أن يوجد دون وجود إطار والتكنولوجيا الوطنية والعالمية.