إنجازات المركز القومي للبحوث
في ربع قرن
١٩٥٦-١٩٨١

الإسكان - D.1A20.;
8601.1

HBRC
المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

تصميم

د. أحمد نوار

تنفيذ

كمال مسعود

من أجل مصر

HBRC
المركز القومي لبحوث الاسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

بسم الله الرحمن الرحيم

إنما يخشى الله من عباده العلماء

صدق الله العظيم

HBRC
المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

تقديم

بدأت فكرة إنشاء مراكز البحوث القومية مع مطلع القرن العشرين فى بعض الدول الأوروبية المتقدمة . وكان الدافع إلى ذلك هو الإحساس العميق واليقين بأن رقى الصناعة والزراعة والصحة العامة ، أى جميع المجالات التى تلمس رفاهية المجتمع وتقدمه ، يرتبط ارتباطاً لا ينفصم بتقدم البحوث العلمية فى شتى المجالات . علاوة على ذلك ظهرت حاجة ملحة إلى إيجاد نوع من التوازن بين البحوث الأكاديمية والبحوث الموجهة ذات الأهداف المحددة .

وكان نجاح هذه الفكرة حافزا لكثير من الدول الأخرى النامية لكى تحذو حذو الدول المتقدمة إذ قام كثير منها بانشاء مراكز للبحوث رصدت لها الكثير من الأموال وجعلتها تابعة فى أغلب الأحيان لأعلى سلطة تنفيذية فيها وذلك لتقوم بأداء رسالتها فى يسر .

وقد كانت مصر من أولى دول العالم النامية إدراكا بأهمية العلم والبحث العلمي وقامت منذ ربع قرن مضى بانشاء المركز القومى للبحوث .

وقد أضحى المركز القومى للبحوث الآن من أكبر المراكز البحثية متعددة الأغراض والتخصصات فى الشرق الأوسط والقارة الأفريقية .

والمركز القومى للبحوث فى جمهورية مصر العربية فى وضعه الحالى يعتبر نتاج مراحل عدة . ونستطيع فى هذا الصدد أن نبرز خمس مراحل فى تاريخ المركز القومى للبحوث .

بدأت المرحلة الأولى فى شهر نوفبر عام ١٩٣٩ عندما كان « مجلساً أهلياً للبحوث » وانتهت باندماج هذا المجلس فى المجلس الدائم لتنمية الإنتاج القومى . واقتصر نشاط المجلس الأهلى للبحوث فى هذه المرحلة على إجراء

بعض الدراسات فى مجالات كانت ذات أهمية قصوى بالنسبة للمجتمع ، وهى العلاج المركز لمرض البلهارسيا ، وتحسين مصل العقرب ، ومكافحة أمراض الحيوان ، واستكشاف المياه الجوفية بالصحراء الغربية وتحسين الآلات الزراعية ، وإحصاء التأمين الاجتماعى .

كما تم فى أواخر الأربعينات إيفاد عدد من البعثات للخارج للتخصص فى مجالات مطلوبة .

وبدأت المرحلة الثانية فى شهر نوفمبر عام ١٩٥٣ عندما صدر قرار بادماج « مجلس البحوث » فى المجلس الدائم لتنمية الإنتاج القومى ، وتغير اسم « المجلس » إلى المعهد القومى للبحوث وقد دامت هذه المرحلة قرابة العامين والنصف . وفى خلال هذه المرحلة قام « المعهد » بوضع خطة مرنة لنشاطه فقسم البحوث إلى أربع شعب هى شعبة البحوث الكيميائية والطبيعية والزراعية والطبية . وقسمت كل شعبة إلى أقسام يتكون كل منها من وحدات . وقد تم فى هذه الفترة أيضاً إنشاء قسم الوثائق العلمية بمعاونة منظمة اليونسكو وكذلك قسم الأجهزة العلمية .

أما المرحلة الثالثة فقد بدأت فى ٦ يونيو عام ١٩٥٦ بصدور قانون إعادة تنظيم « المعهد القومى للبحوث » ذلك القانون الذى أعاد إلى المعهد استقلاله وتبعيته المباشرة لرئاسة الجمهورية وغير اسمه إلى المركز القومى للبحوث .

المركز القومي للبحوث والبناء
Housing & Building National Research Center

وبعد أن تهيأ للمركز مبناه الحالى فى أواخر عام ١٩٥٥ بدأ نشاطه البحثى فى عام ١٩٥٦ وتميز اتجاهه بالتركيز الشديد على تكوين الجيل العلمى والمتخصص عن طريق ما قدمه المركز من منح وما أوفده من مبعوثين إلى الخارج . وقد أسهمت جامعاتنا بجهد مشكور إذ انتدبت منها عدد من الأساتذة شارك فى تكوين الكوادر العلمية فى تخصصات مختلفة . وكان من الطبيعى فى ضوء هذا أن تتجه معظم بحوث المركز فى تلك المرحلة وجهة أكاديمية بحتة .

مع توفر المتخصصين ومع حاجة المجتمع الملحة إلى علم ملتزم بقضاياه برزت اتجاهات جديدة لتوجيه إمكانات المركز نحو حل مشكلات الإنتاج والخدمات وظهرت محاولات فردية للربط بين العلم والإنتاج ولكنها لم تستند إلى مقومات أساسية متكاملة .

فى عام ١٩٦٨ بدأت المرحلة الرابعة إذ بات واضحا لإدارة المركز القومى للبحوث أن تنظيم المركز فى ذلك الوقت قد أظهر قصورا فى بعض النواحى مما أدى إلى عرقلة كثير من الجهود التى تبذل فى خدمة الاقتصاد القومى ، فالتقسيم الذى كان موجودا بما شمله من أقسام فنية ووحدات بحثية ومعاهد ملحقة قد عجز عن تحقيق التجانس العلمى الذى يؤدى إلى خدمة الأهداف الأساسية للمركز بطريقة فعالة ، إذ أن بعض الأقسام بالمركز لم يكن يتوافر فيها الخبرات العلمية المتكاملة اللازمة لتحقيق أغراض البحث العلمى ، فضلا عما تبين من تعدد الأقسام والوحدات ذات الاختصاصات المتشابهة مما أدى إلى شيوع الاختصاص فيما بينها .

لذا أعدت إدارة المركز القرار الجمهورى رقم ٦٨٠ لسنة ١٩٦٨ لمعالجة هذه الأمور وقد نص فيه على أن يتكون المركز القومى للبحوث من شعب للبحث العلمى تضم كل منها مجموعة من المعامل التى تدخل فى مجال واحد من مجالات العلوم وقد قسم المركز إلى الشعب الآتية :

- شعبة بحوث الكيمياء العضوية التطبيقية .
- شعبة بحوث الكيمياء غير العضوية التطبيقية .
- شعبة البحوث الزراعية والبيولوجية .
- شعبة البحوث الهندسية .
- شعبة البحوث البترولية والتعدين .
- شعبة البحوث الفيزيقية .
- شعبة البحوث الطبية والصيدلية .

HBRC
المركز القومى لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

ولزيادة مشاركة باحثى المركز فى حل مشاكل الإنتاج والخدمات صدرت لائحة العقود ولائحة التدريب وقد نصت لائحة العقود على مزايا مادية يحصل عليها الباحثون علاوة على مرتباتهم كما نظمت لائحة التدريب للدورات التدريبية التى ينظمها المركز للعاملين فى مواقع الإنتاج والخدمات .

وقد أعطى صدور لائحة العقود دفعة قوية للتفاعل بين المركز وجهات الإنتاج المختلفة .

وفى عام ١٩٧٣ أصدرت إدارة المركز عدداً من القرارات بتشكيل مجالس علمية تجمع بين باحثى المركز وأساتذة الجامعات أو الفنيين فى مواقع الإنتاج والخدمات منها على سبيل المثال :

- المجلس العلمى لبحوث الثروة النباتية .
- المجلس العلمى لبحوث الصناعات الكيماوية .
- المجلس العلمى لبحوث الصناعات النسجية .
- المجلس العلمى لبحوث الكهرباء والالكترونيات .

وكان الهدف الأساسى من إنشاء هذه المجالس هو التنسيق بين العمل البحثى فى المركز القومى والجهات المعنية الأخرى .

وبدأت المرحلة الخامسة فى عام ١٩٧٥ إذ تبنت إدارة المركز القومى للبحوث خطة إدارية علمية متكاملة لإعادة توجيه البحوث بالمركز من البحوث ذات الطابع الجامعى إلى البحوث التى تهدف إلى خدمة المستفيدين أو المتعاملين Customer oriented .

وكان الهدف من ذلك هو تحويل العمل بالمركز تدريجياً ليكون أكثر استجابة لاحتياجات خطط التنمية القومية من البحوث العلمية والتكنولوجية . ويقصد بالمستفيد (المتعامل) أى مؤسسة صناعية تتعرض لمشكلة إنتاجية محددة أو وزارة تتعرض لمشكلة عامة أو الأكاديمية التى تهتم بمشكلة ذات أولوية قومية أو قد يكون المتعامل مؤسسة أجنبية .

ولتدعيم الاتجاه نحو سياسة توجيه البحوث إلى خدمة المستفيدين فإنه ابتداء من يناير ١٩٧٦ وضع المركز جميع بحوثه التى تمول من الميزانية العامة للدولة فى شكل تعاقدات تندرج تحت خمس برامج أساسية هى :

برنامج نقل التكنولوجيا :

ويهدف هذا البرنامج إلى إجراء بحوث التنمية المتصلة بخلق تكنولوجيا مصرية وأقلمة التكنولوجيا المستوردة فى كل مجالات الصناعة القائمة فى جمهورية مصر العربية وخاصة فى مجال الصناعات النسجية والصناعات الميتالورجية والصناعات الغذائية والصناعات الهندسية والصناعات الكهربائية .

برنامج الغذاء والزراعة :

ويهتم هذا البرنامج ببحوث التنمية فى مجال الغذاء ودراسة إمكانية زيادة المحاصيل الزراعية كما يهتم أيضاً ببحوث زيادة الثروة الحيوانية وتصنيع المنتجات الزراعية والحيوانية بهدف الوصول إلى الاكتفاء الذاتى فى مجال الإنتاج الغذائى .

برنامج الصحة والبيئة :

ويهدف هذا البرنامج إلى إجراء البحوث التى تؤدى إلى الارتفاع بالمستوى الصحى لأفراد الشعب وخاصة دراسة مشاكل التلوث البيئى — كما يركز هذا البرنامج بحوثه على الأمراض المتوطنة وخاصة البلهارسيا وأمراض العيون التى أنشأ من أجلها المركز القومى للبحوث معهدين مستقلين .

برنامج الطاقة :

ويهتم هذا البرنامج بدراسة وتطوير الأشكال غير التقليدية للطاقة وعلى الأخص الطاقة الشمسية واستخداماتها فى مجال التبريد والتجفيف والطهى وتسخين المياه للأغراض المنزلية وإعذاب مياه البحر وتوليد الطاقة الكهربائية للتجمعات الصغيرة . كما يهتم بدراسة وتخطيط نقل وإنتاج وتوزيع وتحسين الأداء للنظم الكهربية والاستغلال الأمثل لها .

برنامج الثروات الطبيعية :

ويهتم هذا البرنامج بالمشاركة مع الجهات المهتمة فى الدولة بالبحث عن الخامات المعدنية فى مصر وفى مياه البحار والبحيرات وإجراء مسح شامل لها وعمل دراسة للاستغلال الأمثل لهذه الموارد كما يهدف إلى إجراء بحوث متطورة تتعلق بتحسين نوعية المعادن المنتجة حاليا .

ولتنظيم وإدارة عملية التعاقدات الداخلية أنشأت إدارة المركز مكتب البرامج البحثية وقد أسهم نظام التعاقد الداخلى فى ترشيد البحوث بالمركز وتوجيهها قدر المستطاع نحو الجوانب التطبيقية .

ومنذ اتباع السياسة الجديدة للمركز فى عام ١٩٧٥ بذل المركز جهوداً مكثفة للحصول على عقود بحثية من متعاملين داخل جمهورية مصر العربية وخارجها وقد أنشأ المركز لهذا الغرض مكتباً للتسويق البحثى وكللت جهود المركز فى هذا المضمار بالنجاح .

ودعما لهذه السياسة قامت إدارة المركز القومى للبحوث بتقوية البنية الأساسية للمركز المتمثلة فى أفراده العلميين وأجهزته العلمية ومنشآته ومبانيه كما أنشأت عدداً من الشعب الجديدة بحيث أصبح عدد الشعب إثنتى عشرة شعبة .

وفى مناسبة صدور هذا الكتاب فى العيد القومى للمركز القومى للبحوث تود إدارة المركز وجميع أعضاء هيئة البحوث والعاملين به أن يذكروا بالعرفان والشكر المساندة المخلصة التى لقيها المركز من جميع السادة المسئولين والوزراء الذين تولوا قطاعات البحث العلمى والإنتاج والخدمات خلال هذه الفترة .

كما يذكرون بكل الحب والوفاء والشكر كل الجهود الصادقة المخلصة التى بذلت فى إنشاء وإرساء دعائم هذا الصرح العلمى الشامخ وخاصة جهود الرواد الذين تولوا إنشائه وإدارته وهم الأساتذة الدكاترة : أحمد زكى ، أحمد رياض تركى ، أحمد مصطفى أحمد رحمهم الله وجزاهم عما قدموه

لوطنهم وأمتهم خير الجزاء ، والأستاذ الدكتور النهاى عبد الرحمن مومى كما يتوجهون بالشكر لكل السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات وجميع من أسهم من خارج المركز من مصريين وأجانب فى تدعيم هذه المؤسسة العلمية الكبرى .

والله نسأل أن يوفقنا جميعاً فى تكملة المسيرة التى بدأها الزعيم الراحل محمد أنور السادات نحو غد مشرق لمصرنا العزيزة تحت قيادة

السيد الرئيس / محمد حسنى مبارك

والله ولى التوفيق ؟

رئيس مجلس الإدارة
ومدير المركز
(د. محمد كامل محمود)

HBRC
المركز القومى لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954