

اداره
مخبر بدی المکری

بما أن المحافظة على الصحة العامة للمواطن كانت تعتبر منذ البداية إحدى المهام الرئيسية للبلدية.

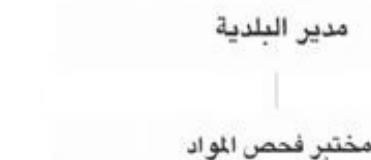
قامت البلدية في عام 1975م بتأسيس مختبر صغير لإجراء الفحوصات الالزمة على المواد الغذائية وسمى (مختبر الأغذية) وكان يتبع إدارياً لقسم الصحة العامة كما هو موضح في الشكل رقم (1).

الشكل رقم (1) الهيكل التنظيمي لمختبر الأغذية عام 1975م



ومع التوسعات التي شهدتها إمارة دبي والتي واكبتها نهضة شاملة في شتى المجالات الاقتصادية وال عمرانية والعلمية قامت بلدية دبي بإنشاء مجموعة من المختبرات ذات أنشطة مختلفة وفي مجالات متعددة. إذ تم في عام 1979م إنشاء مختبر فحص مواد البناء سمي (مختبر فحص المواد) وكان يتبع إدارياً مدير البلدية كما هو موضح في الشكل رقم (2).

الشكل رقم (2) الهيكل التنظيمي لمختبر فحص المواد عام 1979م



وكان عدد العاملين آنذاك في هذا المختبر (4) فنيين فقط، وخدماته لا تتعدي فحص المكعبات الخرسانية بالإضافة إلى عدد محدود من فحوصات الركام واستمر كذلك حتى نهاية الثمانينيات.

وفي عام 1984م تم تغيير مسمى مختبر الأغذية إلى مختبر الصحة العامة حيث كان يتكون من شعبتين كما هو موضح في الشكل رقم (3) .

الشكل رقم (3) الهيكل التنظيمي لمختبر الصحة العامة عام 1984م



وفي عام 1987م تم تعديل مسمى مختبر فحص المواد إلى قسم بحوث البناء ومراقبة الجودة بموجب القرار الإداري رقم (208) كما هو موضح في الشكل رقم (4) .

الشكل رقم (4) الهيكل التنظيمي لقسم بحوث البناء ومراقبة الجودة عام 1987م



وفي عام 1988م تم تأسيس مختبر للبيئة حيث كان يتبع شعبة حماية البيئة وسلامة المجتمع التابعة لإدارة الصحة العامة. وبعد إنشاء قسم لحماية البيئة في عام 1991م أصبح جزءاً من هذا القسم كما هو موضح في الشكل رقم (5).

الشكل رقم (5) الهيكل التنظيمي لمختبر البيئة عامي 1988م و 1991م



المختبر من الداخل

وفي عام 1997م تم إنشاء إدارة مختبر دبي المركزي في منطقة الكرامة (أم هرير) وضمت جميع المختبرات القائمة إضافة إلى مختبرات جديدة مثل مختبر المعادن الثمينة والأحجار الكريمة ومختبر الأجهزة الكهربائية وغيرها، لرفع جودة الأداء وحماية المستهلك وبالتالي الحفاظ على الاقتصاد الوطني وإزالة العوائق أمام حركة الاستيراد والتصدير على ضوء انضمام الدولة لمنظمة التجارة العالمية وفي نفس العام تم إنشاء أول إدارة للمختبر المركزي بموجب القرار الإداري رقم (800) الصادر بتاريخ 9/6/1997م كما هو موضح في الشكل رقم (6).

الشكل رقم (6) الهيكل التنظيمي لإدارة مختبر دبي المركزي عام 1997م

المدير العام

إدارة مختبر دبي المركزي



وفي عام 1999م تم تعديل الهيكل التنظيمي للإدارة كما هو موضح في الشكل رقم (7).

الشكل رقم (7) الهيكل التنظيمي لإدارة مختبر دبي المركزي عام 1999م

المدير العام

مساعد المدير العام للخدمات الفنية

إدارة مختبر دبي المركزي



وفي عام 2000م تم تعديل الهيكل التنظيمي للإدارة كما هو موضح في الشكل رقم (8) فقد تم بموجب القرار الإداري رقم (45) لعام 2000م.

وتم تحديد رؤية ورسالة إدارة مختبر دبي المركزي وأهدافها في دليل الجودة الصادر بتاريخ 25/3/2000م والذي تم إعداده كأحد متطلبات الجودة المطبقة في الإدارة.

الشكل رقم (8) الهيكل التنظيمي لإدارة مختبر دبي المركزي عام 2000

المدير العام

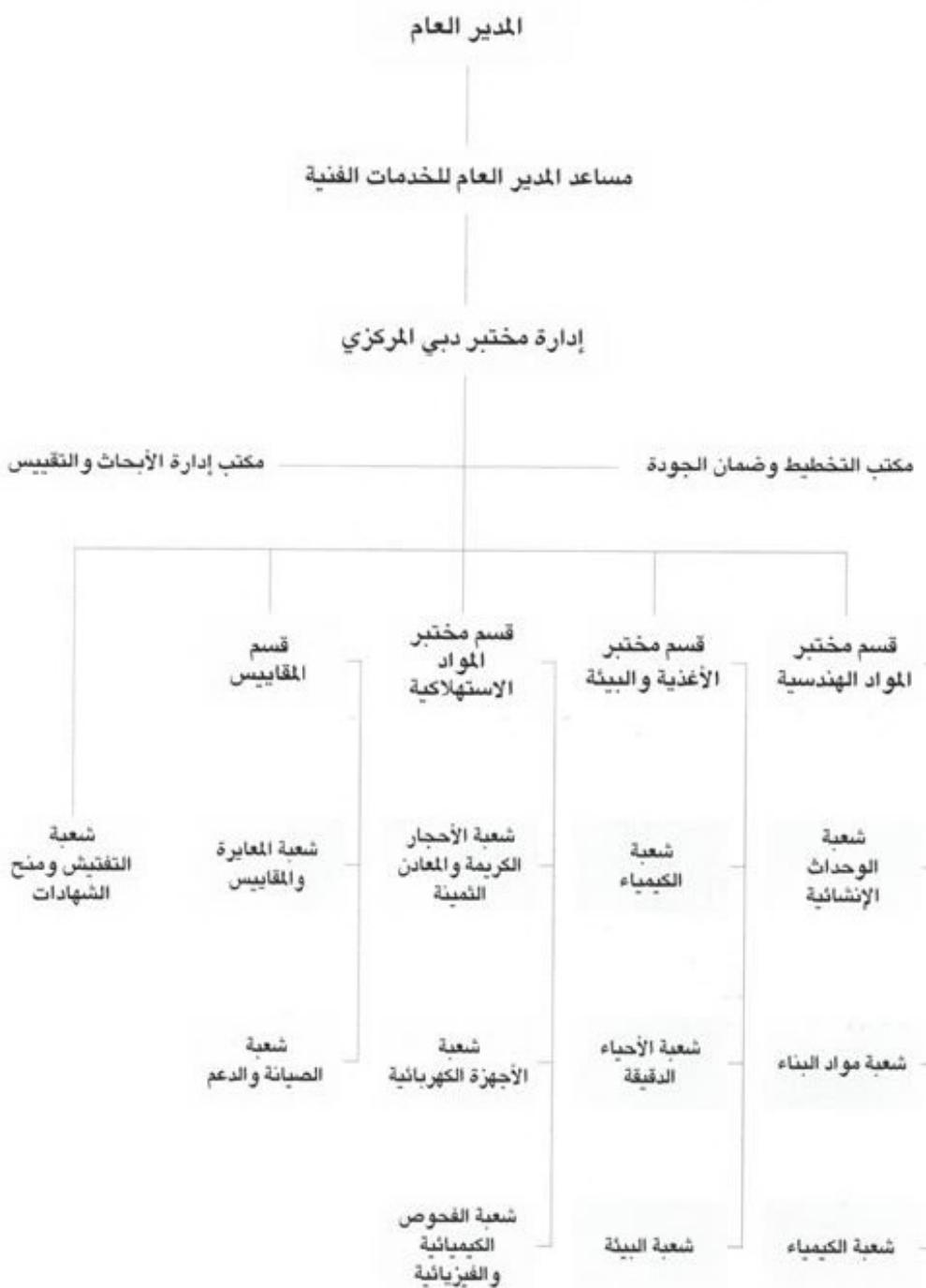
مساعد المدير العام للخدمات الفنية

إدارة مختبر دبي المركزي



وفي يوليو من عام 2002م تم تعديل الهيكل التنظيمي للإدارة كما هو موضح في الشكل رقم (9).

الشكل رقم (9) الهيكل التنظيمي لإدارة مختبر دبي المركزي لعام 2002م



أهم مهام وواجبات إدارة مختبر دبي المركزي والأقسام التابعة لها

التأكد من إجراء الفحوص، والدراسات والبحوث والمقاييس والأوزان والمعايير ومنح شهادات «المطابقة - المصداقية» والاعتماد وتوحيد معايير القياس والمواصفات والتفتيش وذلك في مجالات المواد الهندسية والبيئية والغذائية والاستهلاكية (من الأحجار الكريمة والمعادن الثمينة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية المنزلية) من خلال الأقسام التالية:

قسم الاعتماد والمقاييس

- تقديم خدمات رقابة الجودة لمختلف المختبرات المختصة بفحص وتحليل مواد البناء والمواد الغذائية والمنتجات البيئية والاستهلاكية.
- إجراء أبحاث ودراسات في مجال البناء وذلك فيما يتعلق بتطوير التقنيات والمقاييس والشروط والمواصفات.
- تقديم خدمات المعايرة لأجهزة مختبر دبي المركزي والمؤسسات الحكومية والخاصة وذلك باستخدام الطرق القياسية المعتمدة.

قسم مختبر المواد الهندسية

- تقديم خدمات الفحوص المختلفة (الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية والبتروغرافية) على المواد والوحدات والمنتجات الإنشائية لصالح البلديات والقطاع الخاص والمؤسسات الاتحادية والحكومية وذلك لتحديد مدى مطابقتها للمواصفات المطلوبة.
- التأكد من أن جميع أجهزة الفحص والقياس المستخدمة تتم صيانتها ومعايرتها حسب برامجها الزمنية.



قياس درجة تحمل الطابوق في مختبر المواد الهندسية

- تنفيذ برامج وأعمال الأبحاث المتعلقة بالمواد الهندسية والوحدات الإنشائية ومراجعة وتحليل النتائج والبيانات وإعداد التقارير اللازمة لذلك.
- دراسة ومراجعة المواصفات المتعلقة بمشاريع البلدية وتقديم التوصيات العملية بشأنها بما في ذلك صيانة المقاييس الملائمة لها.



فحص المواد الغذائية

قسم مختبر الأغذية والبيئة

- إجراء التحاليل الميكروبيولوجية والكيميائية والفيزيائية على عينات من المواد الغذائية ومياه الشرب حسب الطلب وتشمل فحوصات للكشف على مستوى الإشعاع.
- إجراء فحوصات تخصصية على عينات من المنتجات الزراعية والحيوانية للكشف عن بقايا المبيدات الحشرية وهرمونات النمو والسموم الفطرية باستخدام أفضل التقنيات.
- إجراء تحاليل مختبرية للكشف عن الغش في المواد الغذائية لتوفير حماية فعالة للمستهلك من الأضرار الصحية والعضوية الناجمة عن بيع سلع مغشوشة.
- استلام عينات مواد غذائية وبئية من بلديات الإمارات الأخرى في الدولة وإجراء الفحوصات المختبرية اللازمة عليها حسب الطلب.

قسم مختبر المواد الاستهلاكية

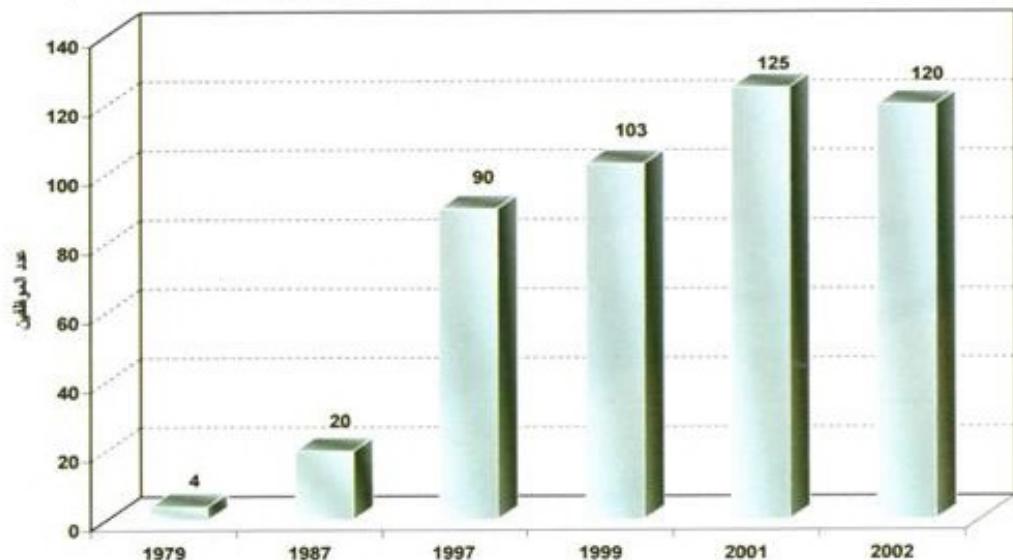
- القيام بالتحليل والفحص المختبري الفعال للتحقق من جودة الأحجار الكريمة والمعادن الثمينة المصنعة أو المستوردة للتداول في إمارة دبي ودمغها.
- القيام بإجراء الفحص المختبري للأجهزة والمعدات الكهربائية والإلكترونية المنزلية التي تسوق أو تصنع في إمارة دبي للتأكد من عنصر السلامة والأمان فيها.
- إجراء الفحوصات اللازمة لمنح الشهادات الخاصة ببراءة الجودة.

مراحل تطور أقسام مختبر دبي المركزي

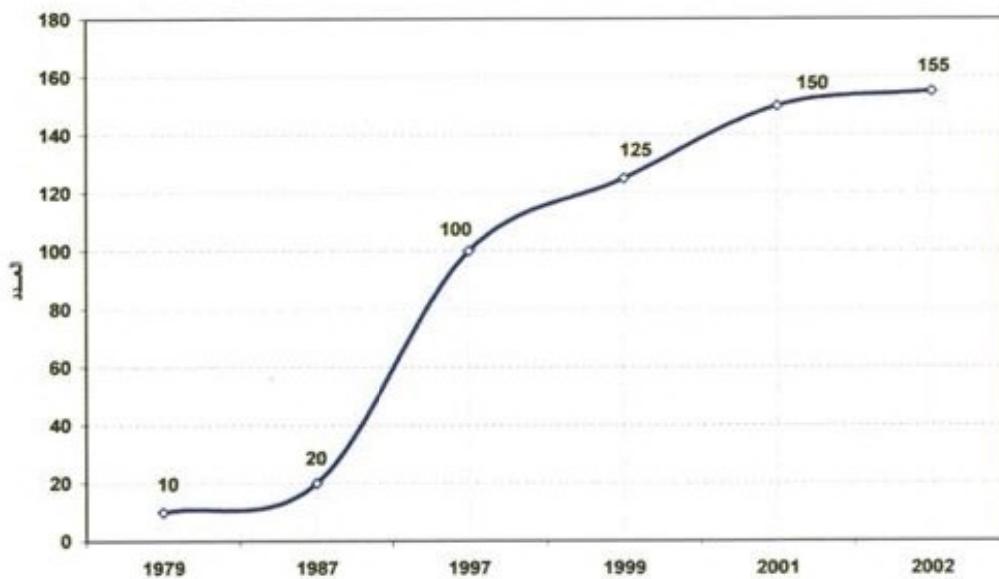
قسم مختبر المواد الهندسية

طرأ تطور كبير على عدد الموظفين وعدد الأجهزة التي يتم استخدامها في إجراء الفحوص من تأسيس القسم عام 1979م وحتى سنة 2002م حيث تبين الأشكال الزيادة في عدد الموظفين والأجهزة.

تطور عدد الموظفين في قسم مختبر المواد الهندسية من عام 1979م حتى عام 2002م

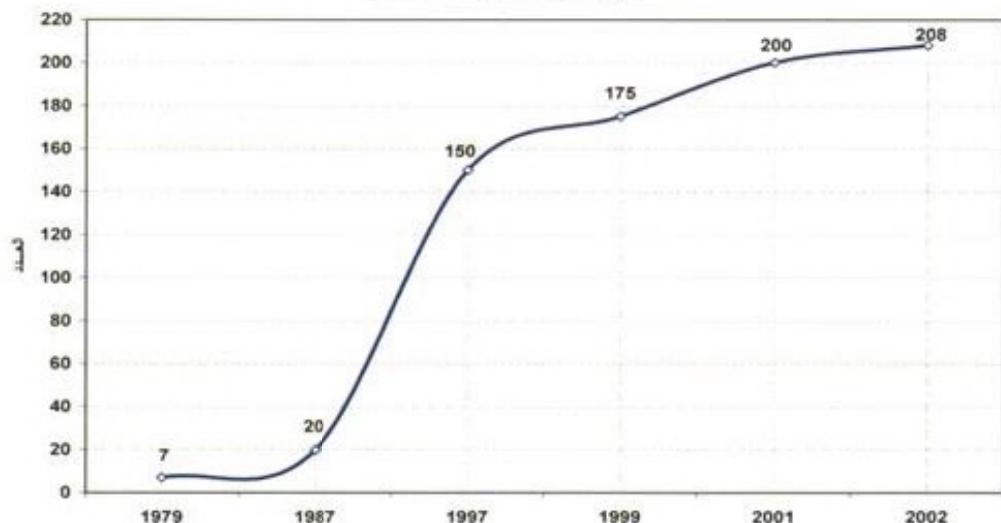


تطور عدد الأجهزة في قسم مختبر المواد الهندسية من عام 1979م حتى 2002م



وبعد إنشاء إدارة مختبر دبي المركزي بموجب القرار الإداري رقم (800) لسنة 1997م ولتوسيع الخدمات وزيادة عدد الفحوصات التي يقدمها قسم بحوث البناء ومراقبة الجودة في مجال الرقابة على المواد الإنسانية أصبح القسم يتكون من ثلاث شعب وتحتم الشعوب الثلاث التي يتكون منها القسم حالياً حوالي (120) موظفاً من مختلف التخصصات الفنية والإدارية وتقوم بإجراء الفحوصات الفيزيائية، الكيميائية، الميكانيكية والفحص البتروجرافي على مواد البناء والوحدات الإنسانية.

ويوضح الشكل التالي تطور عدد الفحوصات التي قام بها قسم مختبر المواد الهندسية من عام 1979م - 2002م



١. شعبة مختبر مواد البناء

تضم هذه الشعبة عدداً من المختبرات المتخصصة التي تقوم بإجراء الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية على مواد البناء وفق الطرق القياسية العالمية ولقد تطورت الفحوصات التي تقوم بها هذه الشعبة منذ عام 1979م وحتى الآن كماً ونوعاً.

٢. شعبة مختبر الكيمياء

بدأت الفحوصات الكيميائية لمواد البناء بإمكانيات بسيطة جداً وقد طرأ عليها تقدم ملحوظ حيث تضم هذه الشعبة حالياً مختبرات متقدمة بما تحتويه من أجهزة حديثة وما تقوم به من فحوصات متكاملة تشمل العديد من المواد الهندسية والصناعية.

فيما يلي بعض الفحوصات الحديثة التي تقوم بها الشعبة باستخدام هذه الأجهزة المتقدمة:

- أ- فحوصات الأسمنت.
- ب- فحوصات زيوت المحركات.
- ج- الفحوصات الأخرى: مثل الفحوصات المجهرية (البتروجرافيا).

3. شعبة مختبر الوحدات الإنسانية

تقوم شعبة مختبر الوحدات الإنسانية بتقديم خدمات الفحص لمشاريع البلدية والقطاع الخاص والمؤسسات الاتحادية والمحلية وذلك بإجراء الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية على الوحدات الإنسانية وفق الطرق القياسية العالمية.

وتم في عام 2001م شراء أجهزة متقدمة لإجراء الاختبارات التالية :

- أ- فحوصات حديد التسليح.
- ب- الدراسات والفحوص على المنشآت الخرسانية لتحديد مطابقتها للمواصفات القياسية.
- ج- فحوصات العزل الحراري.

تطور الخدمات والموارد

يمكن إيجاز تطور الفحوص والموارد في قسم مختبر المواد الهندسية في الجدول التالي :

عدد الفحوص والموارد في قسم المواد الهندسية من عام 1979م حتى عام 2002م

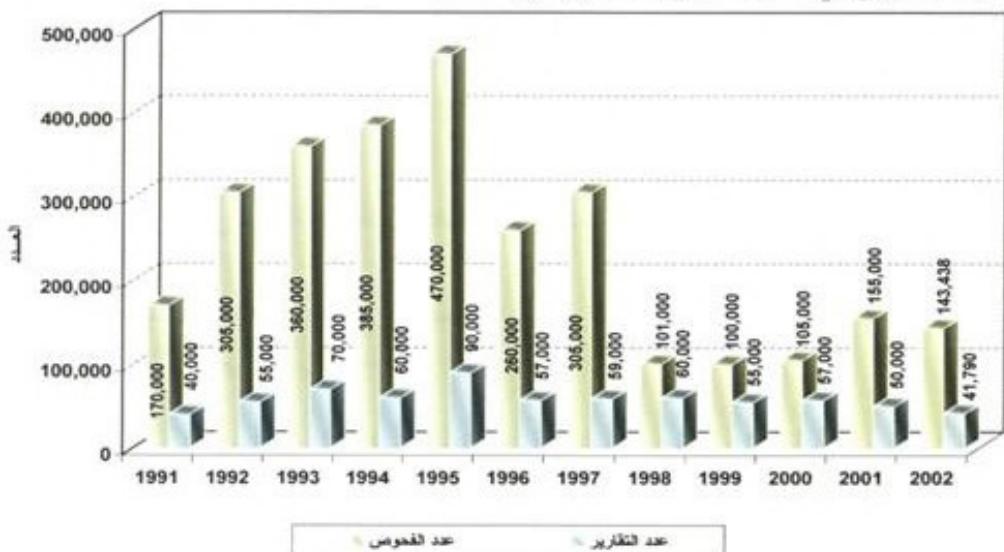
السنة	عدد الموظفين	عدد الفحوص			عدد الأجهزة
		فيزيائية	ميكانيكية	كيميائية	
1979	4	2	3	2	10
1987	20	4	8	8	20
1997	90	40	50	60	100
1999	103	45	60	70	125
2001	125	50	70	80	150
2002	120	52	72	84	155

النماذج قسم مختبر المواد الهندسية وتطورها

1. مراقبة الجودة على مشاريع البلدية

يقوم القسم بتطبيق برامج مراقبة الجودة على المواد الإنسانية المستخدمة في مشاريع الدائرة والتي ساهمت إلى حد كبير في رفع مستوى أداء هذه المرافق الحيوية الهامة من طرق وجسور ومبانٍ.

ويوضح الشكل التالي تطور أعداد الفحوص والتقارير التي تم إنجازها على مواد البناء لهذه المشاريع في الفترة ما بين 1991م وحتى 2002م.



2. الدراسات التطويرية

• إجراء الفحوص المتقدمة على الوحدات الإنسانية:

نظرًا للنهاية العمرانية التي شهدتها إمارة دبي والتي نتج عنها إنشاء العديد من الأبراج التي تستخدم القطع المسبقة الصب ونظرًا لعدم وجود جهة تقوم بفحص هذه الوحدات الإنسانية فقد قام المختبر المركزي بإنشاء الأرض الصلبة في قاعة الدراسات والأبحاث، كما تم شراء وتوريد المعدات والأجهزة اللازمة لإجراء الفحوص على القطع الخرسانية المسبقة الصب والأعمدة وغيرها وذلك للتتأكد من جودتها مما يساهم في تطوير وتحسين أداء هذه الأبراج والتي زاد عددها في الآونة الأخيرة.

• السيطرة النوعية على الأنابيب البلاستيكية والإسمنتية :

للحظ أن الأنابيب التي تستخدم في مشاريع الري والصرف الصحي لا يتم فحصها من قبل أي مختبر تابع لطرف ثالث محايدين وإنما تخضع لبرنامج مراقبة الجودة من قبل مختبر المصنع لذلك قام قسم مختبر المواد الهندسية بشراء الأجهزة والمعدات اللازمة لفحص هذه الأنابيب .

• دراسة وتطبيق فحوصات مواد العزل الحراري للمبني:

يعتبر هذا المشروع من المشاريع الإستراتيجية التينفذها القسم وذلك لأهميته في دعم الاقتصاد الوطني من خلال ترشيد الاستهلاك في الطاقة الكهربائية بنسبة قد تصل إلى (40٪)، وقد بدأ القسم فعلاً بإجراء الفحوصات المختبرية في منتصف عام 2001م.

● مشروع بحث الخلطات الأسفلتية :

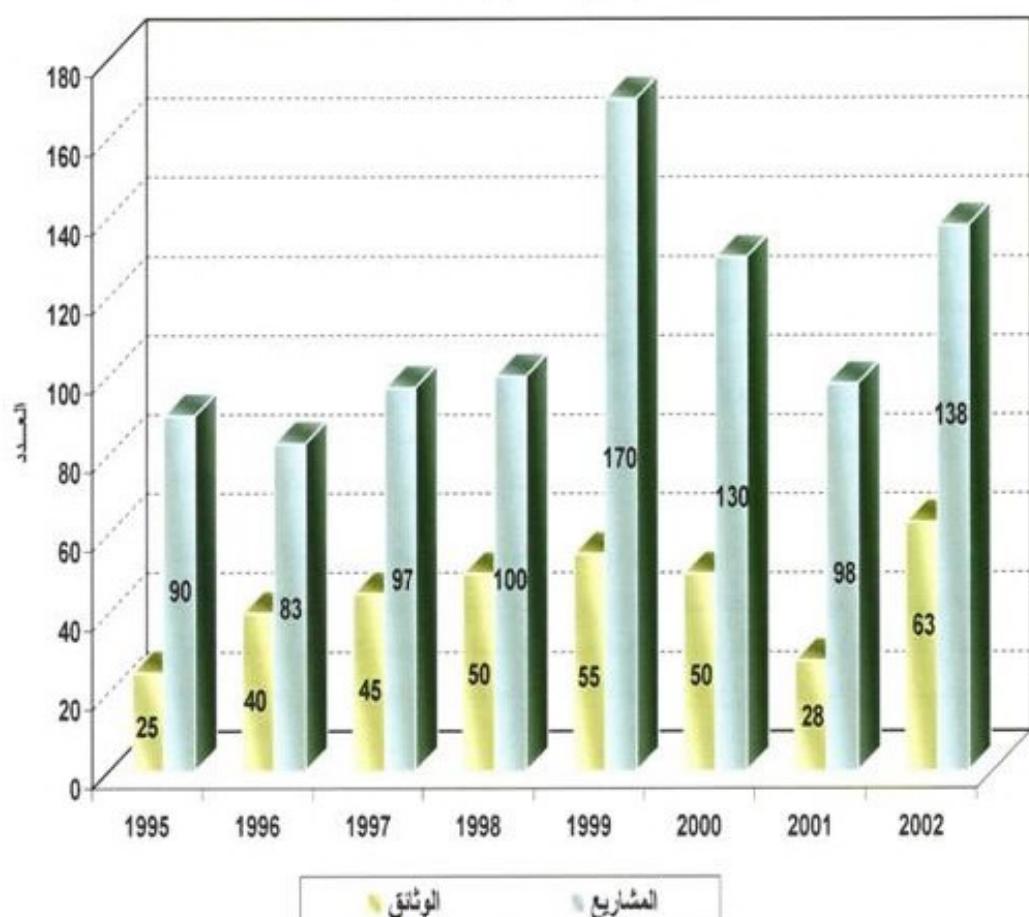
نظرًا للتعرض طرق الإمارة إلى حمولات محورية عالية وبسبب ارتفاع درجات الحرارة فقد قام قسم مختبر المواد الهندسية بالتعاون مع إدارة الطرق ومكتب استشاري بإجراء دراسة للتوصيل إلى خلطة أسفلتية تتلاءم مع هذه الحمولات المحورية وتعيش فترة طويلة دون الحاجة إلى صيانة.

3. التدقيق ومراجعة وثائق عطاء عقود البلدية والمشاركة في لجان استلام مشاريع الدائرة.

يقوم قسم مختبر المواد الهندسية بدراسة مواصفات عقود مشاريع البلدية وإبداء الملاحظات عليها. والرسم البياني التالي يوضح ذلك.

تطور أعداد الوثائق والمشاريع التي تمت دراستها واستلامها

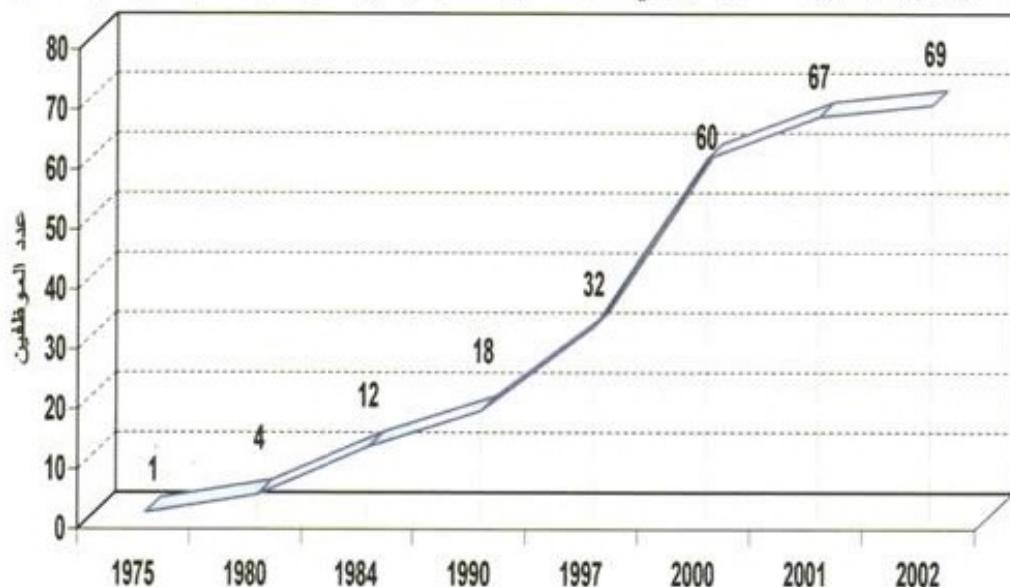
في الفترة من 1995م وحتى عام 2002م



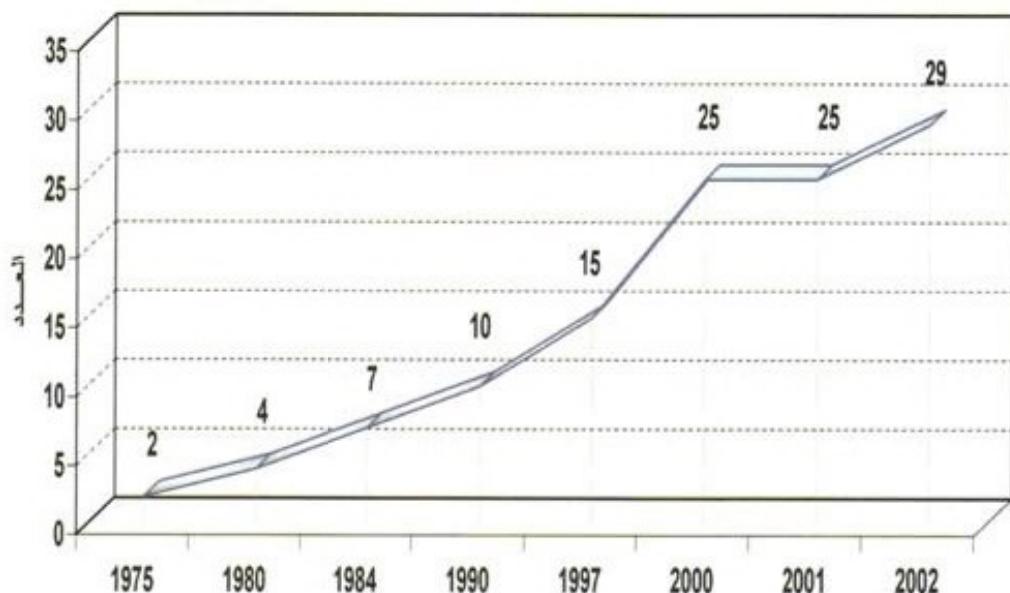
قسم مختبر الأغذية والبيئة

طرأ تطور كبير على عدد الموظفين وعدد الأجهزة التي يتم استخدامها في إجراء الفحوص من تأسيس قسم مختبر الأغذية والبيئة عام 1975م وحتى عام 2002م كما هو موضح في الرسم البياني رقم (1) و(2).

شكل رقم (1) تطور عدد الموظفين في قسم مختبر الأغذية والبيئة من عام 1975م حتى عام 2002م



شكل رقم (2) تطور عدد الأجهزة في قسم مختبر الأغذية والبيئة من عام 1975م حتى عام 2002م



● وفي عام 1991م أصبحت شعبة البيئة بمستوى قسم سمي قسم حماية البيئة والسلامة حيث كان يضم شعبيتين هما:

- أ- شعبة التفتيش البيئي.
- ب- شعبة رقابة التلوث.

و في عام 1992م تم تجهيز الشعبيتين بالأجهزة الالازمة للقيام بإجراء عدة فحوص في المجالات ذات العلاقة.

و في عام 1995م انتقل المختبر إلى ميدان الاتحاد وفي نفس العام التحق بالمختبر أول مواطن بوظيفة كيميائي.

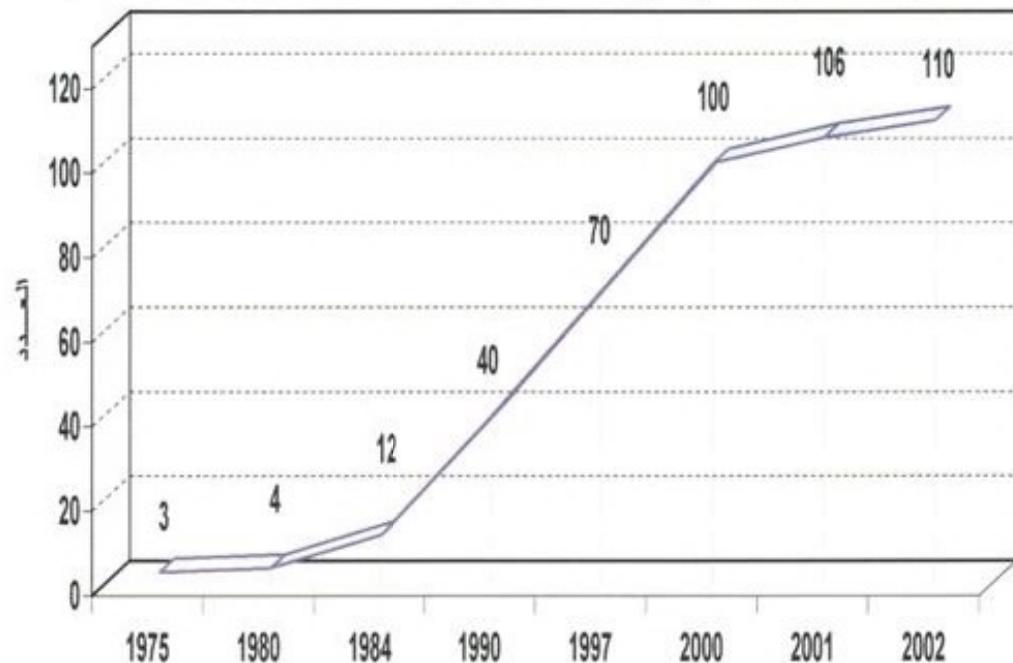
و في عام 1996م انضم للمختبر مواطن آخر ليكون رئيساً للمختبر.

أما في عام 1997م انضم مختبر الأغذية والبيئة إلى إدارة مختبر دبي المركزي ليكون إحدى الشعب التي تكون قسم الأغذية والذي يعرف الآن بقسم مختبر الأغذية والبيئة .

1- شعبة الكيمياء

تطورت الفحوص التي تقوم بها هذه الشعبة منذ عام 1975م وحتى الان كما ونوعاً وكان ذلك نتيجة لتطور الأجهزة من جهة وارتفاع كفاءة ومستوى العاملين من جهة أخرى كما هو موضح في الرسم البياني التالي:

تطور عدد الفحوص التي تقوم بها شعبة الكيمياء منذ عام 1975م وحتى عام 2002م.



الجدول رقم (1) إحصائية بأعداد القوى العاملة من 1985م وحتى عام 1990م

السنة	1985	1985	1986	1988	1989	1990
عدد المواطنين	2	2	5	6	8	11
عدد الوافدين	-	-	1	4	7	10

• وتبعداً لذلك شهدت الشبكات تطويراً مواكباً للأنظمة بسبب تمكّن قسم تقنية المعلومات من تطبيق النظم وتدريب المشغلي للعمل على أجهزة الحاسوب فكان تطور الشبكات على النحو التالي :

- تم تجهيز غرفة الكمبيوتر حسب المواصفات العالمية من حيث السلامة والأمان، وتوفير خدمات الحاسوب للمستخدمين .
- ربط الواقع الخارجي عبر خطوط الاتصالات بالحاسوب المركزي الوحيد منها الصحة / موقع البلدية القديم / المخازن بالراشدية .
- إنشاء شبكة ربط داخلية لنظام الشاشات الطرفية مع مراكز تعامل الجمهور بسرعة (96) كيلو بايت / ثانية، أهمها إدارة الرخص التجارية حينذاك / المالية / رقابة الأغذية / شؤون الموظفين .
- البدء في استخدام الحاسوب الشخصية لأعمال السكرتارية على مستوى الإدارات . وبذلك يكون القسم قد أنجز مهمتين أساسيتين وهما :
- إدخال تقنية المعلومات إلى معظم الوحدات التنظيمية بالبلدية .
- تطوير الأنظمة الرئيسية بالبلدية ، مع التدريب والدعم .

2. وتماشياً مع التطور السريع والتغيرات العالمية في هذا المجال، أولت البلدية هذا الموضوع جل اهتمامها فصدر الأمر الإداري رقم (244) لسنة 1990م بإنشاء مركز تكنولوجيا المعلومات مع تبعيته المباشرة للمدير العام، وكان الهيكل التنظيمي وفق هذا الأمر الإداري كما هو موضح في الشكل رقم (1).

الشكل رقم (1) الهيكل التنظيمي لعام 1990م



تعزز المركز اعتباراً من 1990م وحتى 1995م، بعد صدور هيكله التنظيمي واستقرار العمل بالشعب الثلاث ، بالعمل الجاد خاصة وقد اتضحت نتائج ما تحقق خلال الخمس سنوات الأولى، وأصبح تنامي النظم والشبكات يتطلب تطوراً في القوى العاملة وزيادة عددها وكفاءتها لذلك أصبح وضع القوى العاملة على النحو التالي: ازداد عدد القوى العاملة من (21) موظفاً عام 1990م وأصبح (44) موظفاً في 1995م. كما هو موضح في الجدول رقم (2).

الجدول رقم (2) إحصائية بأعداد القوى العاملة بالإدارة من 1991م وحتى 1995م

السنة	1991	1992	1993	1994	1995
عدد الموظفين	13	16	20	22	23
عدد الوافدين	16	19	22	22	21

- تم خلال هذه الفترة تعين بعض الموظفين من شركة داتا ميشن، وذلك لإعادة تطوير بعض الأنظمة داخلياً بما يتناسب مع متطلبات الإدارات ، وتماشياً مع لغات البرمجة الجديدة ، دون الاكتفاء بالدعم فقط.

كما شهدت هذه الفترة تطوراً في النظم على النحو التالي :

تم البدء بتطوير الأنظمة التالية داخلياً وهي: (المباني والإسكان) مع عملية إعادة تطوير جذرية للأنظمة التالية: (المشتريات ، المخازن ، شؤون الموظفين ، الرخص التجارية ، الصندوق ، المخالفات ، الأراضي الصناعية .. الخ) باستخدام لغة الكوبول على قاعدة IMAGE.

في عام 1991م تم البدء بتطوير الأنظمة باللغة الإنجليزية على قاعدة أوراكل (رقابة الأغذية - المقاصب - مكافحة الحشرات - الأراضي الصناعية - العيادة الطبية - حماية البيئة والمختبر .. الخ) .

حيث تطورت الشبكات تبعاً لتطور النظم وزيادتها وتم ذلك بالفعل خلال هذه الفترة على النحو التالي :

- تحديث الأنظمة القديمة واستبدالها بمحاسيب إدارية ذات سرعة أكبر لتواكب الاحتياجات المتزايدة لخدمة الحاسوب.

إدخال أنظمة تشغيل جديدة كنظام يونكس UNIX وقاعدة بيانات ORACLE.

إدخال تقنيات أكثر تطوراً وذلك بإنشاء شبكة داخلية بسرعة 5 - 10 ميجابايت / ثانية كعمود فقري للشبكة الرئيسية الداخلية.

وصول عدد الحاسيبات المركزية إلى (15) حاسباً إدارياً منها عدد (3) نوع HP ، لتشمل نظام الأرشيف الضوئي ، نظام المقاصب ، العيادة الصحية ، حماية البيئة .

- التوسيع في تحديث خدمة الشبكة لتصل إلى موقع أكثر كاملوانى والمطار.
- استخدام الكابل الضوئي OPTICAL FIBER CABLE للربط بين الطوابق.
- زيادة ربط الواقع الخارجية مثل (الكراج / محطة العوير) وكافة المخازن في البلديه بواسطة الـ MODEM عبر الخطوط المستأجرة من اتصالات.
- البدء بإنشاء شبكات داخلية ذات تصميم مستقل في الواقع الخارجية مثل (الكراج).
- استخدام نظام DIAL-UP MODEM لربط الواقع النائية المتفرقة.
- البدء باستبدال الشاشات الطرفية بالحاسبات الشخصية ذات السرعة العالية إلى سرعة إنجاز العمل وزيادة الكفاءة.

وقد بادر المركز بتوفير أجهزة الحاسبات الشخصية والطابعات الموصلة بها والبرامج المكتبية لكافة إدارات وأقسام البلدية وتدريب الموظفين على استعمال الأجهزة والبرامج مما سهل اختصار الكثير من الوقت والجهد في تقديم الخدمات كما ساهم في رفع كفاءة أدائها وزيادة الإنتاجية وسرعة ودقة المعلومات المطلوبة وكم العمل اليومي بشكل تنظيمي أدق.

الجدول رقم (3) إحصائية بعدد الأجهزة في الفترة من عام 1993م وحتى عام 1995م

السنة	1993	1994	1995
عدد الحاسبات	162	200	250
عدد الطابعات	80	132	140
عدد المساحات	10	8	5

الجدول رقم (4) إحصائية بعدد المتدربين من عام 1993م وحتى عام 1995م

السنة	1993	1994	1995
عدد المتدربين	91	93	210

3. مع تشعب مهام وحجم العمل والقوى العاملة في المركز أصبح من الضروري إعادة وضع استراتيجية للهيكل التنظيمي وكيفية توزيع المهام في المركز بالتنسيق مع مكتب التطوير الإداري لهذا وبناءً على القرار الإداري رقم (598) لسنة 1995م تم اعتماد الهيكل الإداري ووصف المهام المعدين لمركز تكنولوجيا المعلومات وإعادة تنظيم القوى العاملة في مجموعات متجانسة حسب طبيعة العمل في وحدات تنظيمية وذلك لتبسيط إجراءات العمل وتحسين الخدمات المقدمة للمستفيدين ولضاغفة الإنتاج. كما هو موضح في الشكل رقم (2)

الشكل رقم (2) الهيكل التنظيمي لمركز تكنولوجيا المعلومات لعام 1995م



وكانت أبرز الانجازات خلال عام 1995 هي :

- إدخال البريد الإلكتروني في الإدارات المختلفة في البلدية بعد تجربته في إدارة تقنية المعلومات في 1994م.
- استخدام تقنية المعلومات الخادم والمخدوم . CLIENT / SERVER .
- إدخال نظام التشغيل إن . تي WINDOWS NT لأول مرة في البلدية .
- إدخال الحواسيب المركزية التي تعمل على معالجات إنتل .
- إدخال قاعدة البيانات مايكرو سوفت إس - كيو - ال .
- إنشاء بنية تحتية للشبكة تصل سرعتها إلى BS166 .

4. وفي عام 1998م صدر القرار الإداري رقم (100) برفع المستوى الإداري واعتماد الهيكل التنظيمي ووصف المهام لإدارة تكنولوجيا المعلومات في البلدية متضمناً تشكيل الإدارة لتصبح ثلاثة أقسام كما هو موضح في الشكل رقم (3).

الشكل رقم (3) الهيكل التنظيمي لإدارة تكنولوجيا المعلومات لعام 1998 م



وفي عام 2002م تم تعديل المسمى من إدارة تكنولوجيا المعلومات إلى إدارة تقنية المعلومات كما هو موضح في الشكل رقم (4).

الشكل رقم (4) الهيكل التنظيمي لإدارة تقنية المعلومات لعام 2002 م



أَهْمَ مَهَامُ وَوَاجِبَاتِ إِدَارَةِ تَقْنِيَةِ الْمَعْلُومَاتِ وَالْأَقْسَامِ التَّابِعَةِ لَهَا

تَعْلُمُ عَلَى إِدَارَةِ تَقْنِيَةِ الْمَعْلُومَاتِ مَسْؤُلِيَّةَ اقتراح وَتَنْفِيذِ السِّيَاسَةِ وَالْقُوَانِينِ وَالنَّظَمِ وَالْإِجْرَاءَاتِ وَالنَّهَازِيَّاتِ الْمُتَعَلِّقَةِ بِتَقْنِيَةِ وَنَظَمِ الْمَعْلُومَاتِ فِي الْبَلْدَيَّةِ بِمَا فِي ذَلِكَ خَدْمَاتِ معالجةِ الْمَعْلُومَاتِ وَتَزْوِيدِ الْمَوْظِفِينَ بِالْأَجْهِزَةِ وَالْبَرَامِيجِ وَشَبَكَاتِ الاتِّصَالِاتِ الْلَّازِمةِ، بِالْإِضَافَةِ إِلَى تَوْفِيرِ الدُّعَمِ الْمَلَائِمِ لِلْمُسْتَفِيدِينَ مِنَ النَّظَمِ الْمُوْسَوْعَةِ فِي الْخَدْمَةِ لِغَایَاتِ التَّأْكِيدِ مِنَ الْإِسْتِفَادَةِ الْفَعَالَةِ وَالْمَلَائِمَةِ لَهَا.

قَسْمٌ خَدْمَاتِ الْحُوكْمَةِ الْإِلْكْتَرُونِيَّةِ

- الإشرافُ وَالتَّحْدِيدُ وَالرِّقَابَةُ وَالدُّعَمُ لِكُلِّ أَنْظَمَةِ الْحَاسُوبِ الْخَاصَّةِ بِالْحُوكْمَةِ الْإِلْكْتَرُونِيَّةِ سُوَى الَّتِي تمَ شَرَاؤُوهَا خَارِجيًّا أَوْ تَطْوِيرُهَا دَاخِليًّا.
- إِعْدَادُ وَتَحْدِيدِ الْمَعَايِيرِ وَالْمَقَايِيسِ الْفَنِيَّةِ الْخَاصَّةِ بِتَطْوِيرِ أَنْظَمَةِ الْحُوكْمَةِ الْإِلْكْتَرُونِيَّةِ وَقَوَاعِدِ الْبَيَانَاتِ وَلِغَاتِ الْبِرْمَجَةِ وَتَطْبِيقِهَا فِي إِدَارَةِ تَقْنِيَةِ الْمَعْلُومَاتِ.
- دراسة وتحليل أنظمة الحكومة الإلكترونية وتحديد أسلوب بنائها وإعداد الموصفات الفنية لأنظمة المطلوب تطويرها، وإعداد طلب العروض لعمل النظام.

قَسْمٌ تَطْوِيرِ النَّظَمِ

- اقتراح خطط تنمية طويلة ومتوسطة وقصيرة الأجل لأنظمة تقنية المعلومات.
- إعداد وتحديد المعايير والمقاييس الفنية الخاصة بتطوير نظم وقواعد البيانات ولغات البرمجة وتولي مسؤولية تطبيقها في إدارة تقنية المعلومات.
- عمل دراسات الجدوى لأنظمة التي ترغب الوحدات التنظيمية المختلفة في البلدية الحصول عليها واتخاذ القرار المناسب بشأنها.
- تقديم المساعدة الفنية والتدريب اللازم بالنسبة لأنظمة المستخدمة أو التي سيتم استخدامها في البلدية.

قَسْمُ الْأَتْمَةِ الْمَكْتَبِيَّةِ

- إعداد تحديد الاحتياجات من برامج الأتمة المكتبية وعمل دراسات الجدوى لها وإعداد توصيات بشأنها.
- إعداد طلبات العروض والموصفات الفنية للبرامج والأجهزة المكتبية ومخاطبة الشركات والموردين، وتقدير العروض المقدمة، وإعداد التوصيات المشتركة بشأنها بالتنسيق مع الوحدات التنظيمية المعنية.
- الإشراف على تدريب جميع مستخدمي الحاسوب على استخدام البرامج المكتبية المختلفة وتصفح الرِّنْتَرِنْتِ وَالْبَرِيدِ الْإِلْكْتَرُونِيِّ وَبِرِيدِ الإِنْتَرْنِتِ وَنَوَاحِيِ الْأَمْنِيَّةِ.

قَسْمُ الْعَمَلِيَّاتِ وَخَدْمَةِ الشَّبَكَةِ

- إِدَارَةُ وَصِيَانَةِ شَبَكَةِ الْحَاسُوبِ الْأَلْيِيِّ الدَّاخِلِيِّ وَالْخَارِجِيِّ وَخَطُوطِ وَحَلَقَاتِ الاتِّصالِ.

- اقتراح وتنفيذ الإجراءات والأنظمة الخاصة بأمن وسرية شبكة المعلومات وقواعد وتخزين المعلومات والحفظ الوقائي (Back Up) وشبعة موصلات الحاسوب الآلي.
- تركيب ونقل وصيانة أجهزة الشاشات الطرفية (أي برامج الشاشات الطرفية) والطابعات وأجهزة الاتصال.

مرحلة ما بين 1995م - 2000م

استطاعت البلدية في فترة ما بين 1995م - 2000م من مواكبة المؤسسات المتقدمة في مجال تقنية المعلومات حيث تمكنت من مواجحة العوائق والتغلب عليها وإيجاد بدائل لتجاوزها حيث استطاعت إدارة تقنية المعلومات من مواجحة علة القرن دون سلبيات، الأمر الذي يجعل هذه الفترة هي فترة الإنجازات الكبيرة لإدارة تقنية المعلومات، وقد تم إنجاز ما يلي :-

تطبيق سياسة التوطين ..

كان لابد من أن تركز الإدارة على سياسة وبرنامج التوطين بشكل رسمي كخطوة في الإطار العام باعتبار أن التوطين هو سياسة عامة هادفة تم تبنيها لخدمة المواطن على مستوى الدولة .

وفي 10/12/1995م تبلورت الفكرة وتم تنفيذها في شكل مشروع، والتي تعتبر في حد ذاتها مجازفة، ولكنها إرادة التحدي، وتتلخص عناصرها الرئيسية فيما يلي:

- تبني مجموعة من ذوي المؤهلات الدنيا والمتوسطة (إعدادي - ثانوي - دبلوم)، وتأهيلهم فنياً وتدريبهم داخلياً ليصبحوا كوادر فنية قادرة على العمل.
 - توزيعهم على الإدارات والأقسام المختلفة بالبلدية في محاولة لتقليل مركزية الدعم عن مركز تكنولوجيا المعلومات.
 - المساهمة بشكل مبكر في تطبيق سياسة التوطين والإحلال.
 - الاستفادة من الخبرات الموجودة في تدريب وتأهيل المواطنين.
 - خفض التكاليف الناشئة عن الفرق بين تعدين خبرات فنية عالية من الوافدين، وبين هذه المجموعة التي هي نواة التجربة، والتوسيع فيها إن تحقق النجاح.
- ولقد تم تطبيق هذا المشروع باحتراف تمثل فيما يلي :-

- حسن التدريب وتنوعه وذلك من خلال إشراكهم في دورات نظرية للإمام بالحاسبات والبرامج الشخصية ومبادئ شبكات الحاسوب الآلي .

- التشجيع المستمر لرفع روحهم المعنوية كشهادات التقدير بصفة شهرية.

- إشراكهم في عمليات الدعم الفني لاكتساب الخبرة العملية في هذا المجال وذلك باحتراكمهم بموقفهم الإدارية من ذوي الخبرة في مجال الدعم الفني.

- تشجيعهم على تحمل المسؤوليات وتحصيل الخبرة العملية وذلك من خلال تكليفهم بمسؤوليات إدارية وفنية مثل تعينهم كرؤساء لفرق عمل أو مشاريع وتنتمي المتابعة من خلالهم عن مراحل إنجاز المشروع بصفتهم مسؤولين مباشرين.

الجدول رقم (5) إحصائية بأعداد المواطنين من 1995م وحتى عام 2002م

السنة	عدد المواطنين	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995
71	65	54	45	35	29	25	23		

تغذية ونقل وتوزيع المعلومات

أصبحت الأرشيف تحتل مساحات كبيرة قياساً بغيرها من الاحتياجات بالإضافة إلى الكثير من الأرشيف ينقصها التنظيم لذا وجب إعادة النظر في ترتيب أرشيف أصغر من الأرشيف الراهن، كما تم التركيز على مسألة أمن وسلامة هذه الأرشيف من حيث تعرضها لمخاطر الحريق أو السرقة أو التلف.

وحلحلة هذا الموضوع تم تطبيق مفهوم «مكاتب بلا أوراق» الأمر الذي سهل إجراء الكثير من الأعمال وخاصة في تقديم الخدمات وساهم في رفع كفاءة أدائها وزيادة الإنتاجية لذلك تم تنفيذ خطوات فاعلة نحو تحسين عمليات (تغذية ونقل وتوزيع المعلومات) على النحو التالي :

نظام الأرشفة الضوئية

نظرًا الحاجة الإداريات والأقسام الملحقة للأرشيف الضوئية ، تم إتخاذ قرار بتكوين فريق خاص لدعم هذا المشروع لدراسة احتياجات المستخدمين وتقديم الأنظمة الموجودة في السوق المحلي والخارجي.

وأهم مزاياه

- توزيع وتوفير المستندات عن طريق البريد الإلكتروني .
- سرعة الحصول على المستندات.
- الاستغناء عن الملفات الورقية الضخمة وبالتالي المساحات الهائلة التي تحتاج لحفظها.
- حمايتها من خطر التلف والضياع وتسرب المعلومات.

وبعد البحث تم اعتماد نظام الأرشفة WATER MARK في عام 1996م وهو نظام مصغر لتصوير المستندات اليومية وإدخالها في الحاسوب.

فأصبح عدد برامج الأرشفة المعتمدة (برمجتين) هما برنامج PLEXUS للتطبيقات الضخمة وهو مطبق لدى (إدارة شؤون الموظفين، المباني، والشؤون الإدارية، الشؤون القانونية، التطوير الإداري).

وببرنامج WATERMARK للتطبيقات الصغيرة وهو مطبق لدى الإدارات التالية: (المباني التاريخية، العقود والمشتريات، العلاقات العامة، تقنية المعلومات، شؤون الموظفين).

ونظراً لوجود بعض المشاكل التي تواجه هذه الأنظمة مثل عدم وجود الدعم الجيد من الشركة الموردة لبرنامج (WATER MARK) تم إلغاءه في عام 1999م واعتماد نظام أرشفة إلكتروني آخر (DOCUWARE) ولقد تم تركيبه في كل من:

(إدارة تقنية المعلومات، إدارة العقود والمشتريات، قسم العلاقات العامة، إدارة المشاريع العامة، قسم المباني التاريخية، قسم إدارة الجودة، وإدارة الطرق، الإدارة المالية، وإدارة الصيانة العامة، إدارة المباني والإسكان، إدارة البيئة، إدارة شؤون الموظفين، إدارة الشؤون الإدارية، إدارة مختبر دبي المركزي، إدارة الأسواق والمقاصب، إدارة المواصلات العامة، مكتب التدقيق الداخلي، مكتب العلاقات الخارجية والمنظمات).

وتقديراً بمبدأ مركزية المعلومات، تم توحيد ودمج أماكن حفظ وثائق الإدارات المختلفة والموجودة في المبنى الرئيسي في جهاز حاسوب نايل (Server) واحد وهو موجود في إدارة تقنية المعلومات، مما يسهل دعم هذه الأنظمة من قبل لجنة الأرشفة الإلكترونية.

نظام البريد الإلكتروني

بعد تجربة النظام عام 1994م في إدارة تقنية المعلومات تم تطبيقه تدريجياً في جميع مكاتب الإدارات والأقسام والمبنى الرئيسي وبعض المكاتب الفرعية وتدریب جميع المستخدمين على النظام الداخلي.

أهم مزايا البريد الإلكتروني

تنظيم الاجتماعات ويعتبر الحل المثالى للسكرتيرات في تسجيل ومتابعة جدول مواعيد المدراء فيما يعرف (بالملفكرة الإلكترونية).

- تنظيم الوقت، والإرسال المباشر للجهة المعنية.

- توزيع الرسائل الواردة بالفاكس إلكترونياً.

- تسهيل عملية التخاطب والاستفسار بين الموظفين ورؤسائهم عبر الرسائل الإلكترونية.

- القضاء على مشاكل المخاطبات والتعليمات الشفهية.

- يساعد على تطبيق مشروع «مكاتب بلا أوراق» عند الحاجة إلى إرسال نسخ من نفس الرسالة إلى جهات عديدة ، مثلاً رسالة أو قرار إداري إلى جميع الإدارات والأقسام والمراكن، يمكن عمل ذلك بزر واحد يقوم على أثرها الحاسب بإرسال هذه النسخ إلى الجهات المعنية في ثوان.

نظام الانترنت

تم البدء في مشروع تطبيق نظام الانترنت في شهر ابريل 1998م عندما قامت لجنة تقنية الانترنت بدراسة هذا المشروع وتم توزيع عدد من خطوط الانترنت على الإدارات.

وقد تم تجهيز صفحات بلدية دبي بمعلومات عن إدارات وأقسام البلدية ونشاطاتها فأصبحت هذه المعلومات سهلة وفي متناول الجميع للاستفسار داخل البلدية وخارجها.

وتنقسم صفحات بلدية دبي على الإنترت إلى:

- الإدارات والأقسام في البلدية: معلومات عامة عن إدارات وأقسام بلدية دبي تشمل المهام والمسؤوليات والإنجازات.
- المشاريع العامة: معلومات عامة عن المشاريع الجاري تنفيذها.
- الإعلانات والمناسبات: صفحات عامة عن إعلانات البلدية (إعلانات التوظيف، المناقصات، العقود، المؤتمرات، المشاركات).
- القوانين والأوامر المحلية: تحتوي هذه الصفحات على نصوص القوانين والأوامر المحلية المتعلقة بشؤون الصحة العامة ، البيئة ، تراخيص المبني ، عقود المشاريع.
- الخدمات والمرافق العامة: حدائق، متاحف ، مكتبات عامة...
- جائزة دبي: معلومات عامة عن جائزة دبي لأفضل الممارسات البيئية العالمية ... الخ

**الجدول رقم (6) إحصائية بعدد مستخدمي نظام البريد الإلكتروني والإنترنت
من عام 1996م وحتى عام 2002م**

السنة	مستخدمو البريد الإلكتروني	مستخدمو الإنترت	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996
مستخدمو البريد الإلكتروني	2,186	1,865	1,674	1,170	943	589	341	-	
مستخدمو الإنترت	582	381	242	121	78	50	-		

نظام المتابعة الادارية

هذا النظام هو عبارة عن متابعة الصادر والوارد في البلدية ، من حيث تنظيم المراسلات الداخلية والخارجية على مستوى البلدية ككل ومعرفة مراحلها أولاً بأول، كما يتيح النظام لموظف المتابعة :

- الحصول على المعلومات في الوقت المناسب وبالسرعة القصوى ودون اللجوء إلى النظام اليدوي المتبوع وذلك بالبحث في الملفات المترادمة .
- سهولة التنقل خلال النظام واختصار عدد النماذج المستخدمة إلى الجهة المطلوبة .
- كذلك يقوم النظام بإدارة عمليات المتابعة وتسجيل الصادر والوارد ومتابعة المستندات لتجنب ضياع تلك المستندات أو التأخر في تنفيذ ما جاء بها من تكليفات أو تعليمات.
- استخدام السرية وتحديد البيانات المعروفة حسب المستخدم وعدم قدرة الآخرين على الاطلاع على بيانات لا تخصهم .
- تم تركيب النظام وتدريب المعينين من الموظفين في جميع إدارات وأقسام البلدية بهدف تبسيط الإجراءات وكسر الروتين من أجل اختصار الوقت والجهد فقد تم تنفيذ ما يلى:-

خدمات أسرع وأفضل للمستخدمين بواسطة الشبكة

ساعدت الشبكة على ربط الموظفين من مختلف الإدارات بخدمات الإنترنت والانترانيت والبريد الإلكتروني وتقديم الدعم الفني.

كما رفعت سرعة الاتصال إلى ما يقارب 60٪ من السرعة السابقة مما كان له الأثر الأكبر في توفير الجهد والوقت في التنقل من موقع إلى آخر في أنحاء الإمارة وذلك بتمكن تشغيل عمليات الـ BACK UP عن طريق الشبكة.

وقد تم تدعيم الشبكة الجديدة بنظام رقابة لحظي لمنع وإزالة خطر الإصابة بالفيروسات.

تطبيق نظام بنك البرامج

تم تطبيق نظام بنك البرامج وهو عبارة عن تخزين البرامج التي يحتاج إليها المستخدمون على حاسب مركزي وتوزيعها من خلال الشبكة من دون الحاجة إلى إرسال موظف من وإلى الموقع لتركيب البرامج مما ترتبت عليه سرعة توزيع البرامج وتنظيمها وحمايتها من التلف والنسخ.

نظام رقابة الدوام الآلي

في عام 1995 تم تطبيق نظام الرقابة الآلية على دوام موظفي وعمال البلدية مما مكنا من سرعة الحصول على التقارير والإحصائيات التي تساعد رؤساء الأقسام والإدارات وإدارة شؤون الموظفين على متابعة الدوام وتحديد أوقات العمل الإضافي وينقسم هذا النظام إلى قسمين هما:-

- نظام إصدار البطاقات .
- نظام رقابة الدوام: طباعة كافة البرامج والتقارير الخاصة بمراقبة الدوام .

تطبيق مبدأ اللامركزية

في عام 2000 تم تطوير نظام اللامركزية الخاص بإجراءات إدارة شؤون الموظفين عن طريق الإنترنيت وقد تم تطبيقه فعلياً في جميع إدارات وأقسام البلدية ويشتمل النظام على الإجراءات التالية:

- الإجازات.
- شهادات العمل.
- تقارير كشوفات الدوام (الغياب ، التأخير ، الختومات الفردية).
- العودة من الإجازات.
- العمل الإضافي.
- نظام الاستفسار العام.

ومن أهم مزاياه

- محاولة الوصول إلى أكبر قدر ممكن من السرعة في إنجاز الإجراءات.
- تخفيض أكبر قدر ممكن من التعاملات الورقية.
- توفير السرعة في الأداء من قبل النظام باستخدام تقنية الانترنت.
- تخفيف الضغط المتواالي على إدارة شؤون الموظفين من جراء تلك الإجراءات.
- تسهيل مهمة صيانة النظام وإضافة التعديلات المطلوبة من قبل المستخدمين.
- السعي نحو تطبيق مفاهيم الجودة الشاملة.

ادخال الانترنت في الانظمة الادارية

لعبت الادارة دوراً حيوياً في مجال الانترنت مما جعله رائداً في هذا المجال حيث أصبح الانترنت طريق المعلومات السريع الوحيد بلا منافس للشركات والمؤسسات لتقديم خدماتها بسرعة منافسة وتكلفة مناسبة، واستمراراً في تقديم وتطوير وتحسين الخدمات للمواطنين والمقيمين وضمن التحول إلى مشروع الحكومة الإلكترونية قامت الادارة ابتداءً من عام 1999م وحتى نهاية عام 2002م مبادرءة في تدشين (25) خدمة على الموقع الجديد للدائرة على شبكة الانترنت وهي:

1. نظام تحصيل إيرادات البلدية.
2. نظام إصدار شهادات عدم الممانعة .
3. نظام الاقتراحات.
4. نظام خدمة جدول وخرائط المواصلات العامة.
5. دليل الخدمات الإلكتروني.
6. نظام خدمات إدارة المباني والإسكان.
7. نظام مخالفات المواقف.
8. نظام خدمات المكتبات.
9. نظام الاستفسار عن حركة المرور.
10. إصدار نتائج فحوصات مختبر دبي المركزي.
11. الشهادات الصحية - رقابة الأغذية.
12. الشهادة الصحية - العيادة البيطرية.
13. الشهادة الصحية - البيطرة.
14. المختبر المركزي - المواد الهندسية.
15. المختبر المركزي - المعايرة.
16. المختبر المركزي - الطابوق.

17. المختبر المركزي - المواد الغذائية.
18. المختبر المركزي - الرمل.
19. علام البناء.
20. تسجيل الشركات والجمهور.
21. شهادات الاستيراد وإعادة التصدير.
22. النفايات الخطرة.
23. التوظيف.
24. الخرائط الموقعة.
25. الاستفسار عن نتائج التفتيش والمخالفات.

نظام الاستفسار الآلي عن طريق الهاتف (IVR)

يقوم هذا النظام بالرد آلياً عن طريق الهاتف بواسطة الكمبيوتر عن جميع استفسارات المراجعين وكل ما هو مطلوب فعله من العميل هو الاتصال بالبلدية على رقم هاتف (٤٠١١١-٠٩٠) حيث يقوم البرنامج بالرد عليه وتوجيه المتصل إلى الخيارات المتوفرة أمامه والتي تتضمن وضعية معاملاته كأحد الخيارات وكذلك إمكانية استقبال هذه المعلومات على جهاز الاستقبال لديه (الفاكس).

وأهم مزايا هذا النظام

- تجنب حضور الكم الكبير من العملاء إلى المبنى الرئيسي مما يخفف الضغط على الإدارات في استقبال الجمهور والرد على استفساراتهم ، ويبتعد لهم توفير الوقت للعمل الرسمي.
- تسهيل عملية متابعة العملاء لمعاملاتهم دون عناء أو استنفاد الوقت.
- يمكن للعميل أن يطلب من البرنامج نسخة عن دليل إجراءات وقوانين الإدارات وستصله النسخة على جهاز الاستقبال (الفاكس) .
- يتميز هذا النظام بإمكانية تطويره وترقيمه ليشمل إدارات وأقسام البلدية كلما دعت الضرورة.

كما تم تطبيق أنظمة جديدة للرد الآلي على مستوى الإدارات تتلخص فيما يلي:

- الرد الآلي للنظام المالي.
- الرد الآلي لنظام مخالفات المواقف.
- الرد الآلي لنظام شؤون الموظفين.
- الرد الآلي لنظام العقود والمشتريات.
- الرد الآلي لنظام المباني والإسكان.
- الرد الآلي لنظام الطرق.
- الرد الآلي لنظام التخطيط والمساحة.

الجدول رقم (7) إحصائية بعدد الطلبات التي تم إدخالها في برنامج magic support من عام 1999م حتى عام 2002م

الأعوام	1999	2000	2001	2002
طلبات مدرجة	8,748	12,717	16,289	18,481
طلبات قيد الإنجاز	19	282	699	949
المجموع	8,767	12,999	16,988	19,430

فريق الانترنت

تم تكوين فريق خاص لربط البلدية بشبكة الانترنت العالمية في عام 1999م ومن أهم مهام الفريق:

- إعطاء صلاحيات استخدام شبكة الانترنت لموظفي البلدية.
- توفير الرابط مع شبكة الانترنت لتوفير اتصال البريد الإلكتروني مع العالم الخارجي.
- تأمين الحماية من مخاطر الشبكة العالمية.
- إدارة صفحات الشبكة الخاصة بالبلدية.
- إدارة وصيانة الأجهزة الخادمة للإنترنت.
- مراقبة مستخدمي شبكة الانترنت.

إنجازات الفريق

حماية شبكة البلدية من أي مدخلات غير مرغوبة عن طريق شبكة الانترنت وتم



تدريب الموظفين على استخدام الشبكة

الانتهاء من وضع نظام أمني جديد خاص بالإنترنت والمعروف بـ (WALL SFIRE) بنجاح في الربع الأول من العام 1999م والذي يتميز بإمكانيات أمنية أفضل عن النظام القديم حيث تم الاستغناء عنه.

التدريب

قامت الإدارة بدراسة وإجراء مسح شامل لاحتياجات الإدارات والأقسام لتدريب موظفيهم على الحاسيب الشخصية وبرامج الأتمتة المكتبية في سنة 1996م حيث إن الطلب على هذا النوع من التدريب في زيادة مستمرة وذلك نظراً لاعتماد الكثير من الإدارات والأقسام على الحاسيب الشخصية وبرامج الأتمتة المكتبية لإنجاز أعمالهم اليومية.

الجدول رقم (8) يوضح إجمالي عدد الموظفين الذين تم تدريبهم في إدارة تقنية المعلومات من عام 1995 وحتى عام 2002م

السنة	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
عدد المتدربين	210	704	336	424	473	427	538	608

وإذا كانت أعداد المتدربين في تزايد ، مع تأهيلهم ورفع قدراتهم كان لا بد أن يواكب ذلك تطور في أعداد الحاسيب المركزية على النحو التالي :

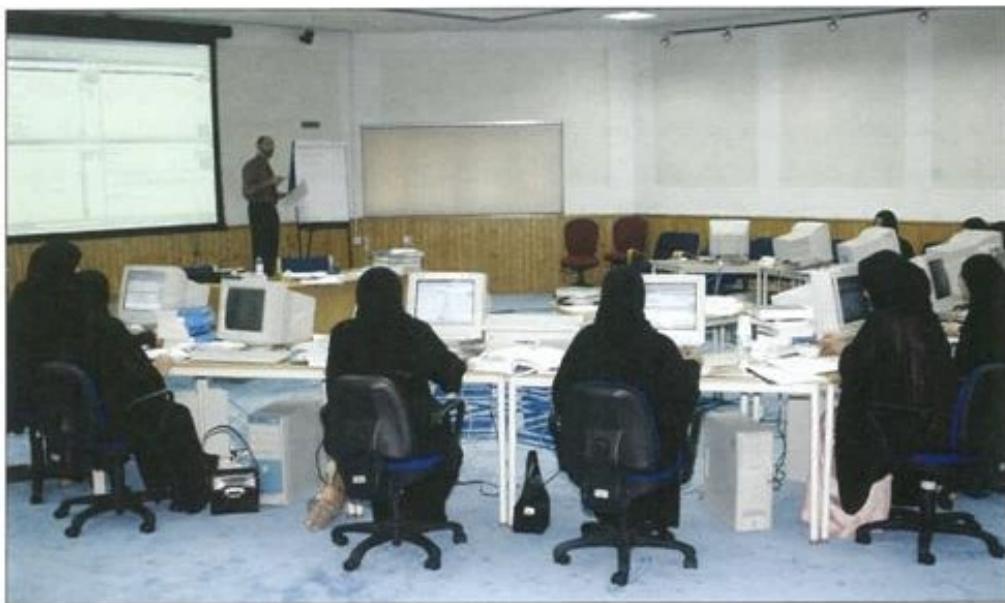
الجدول رقم (9) إحصائية بعدد الحاسيب المركزية من عام 1996 وحتى عام 2002م

عام	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
الحاسيب المركزية	15	25	64	31	28	30	53
سعة التخزين (GB)	50	110	190	500	1732	2500	3000
الذاكرة (GB)	1,02	4	7	12	21	25	46

بناءً على ارتفاع عدد المتدربين وكفاءتهم والذي ترتب عليه زيادة عدد الحاسيب المركزية وعدد المستخدمين في الوحدات التنظيمية أصبحت الحاجة إلى زيادة عدد المواقع على الشبكة ضرورة ملحة لرفع كفاءة العمل بما يتناسب مع كفاءة المستخدمين على النحو التالي:

الجدول رقم (10) إحصائية بعدد المواقع على الشبكة من عام 1998م وحتى عام 2002م

عام	1998	1999	2000	2001	2002
عدد المواقع	7	34	64	87	91
نسبة عدد المواقع	% 10	% 49	% 91	% 95	% 93
نسبة سعة التخزين الاحتياطي	% 33	% 56	% 69	% 50	% 100



ازدياد عدد الحواسيب تبعاً لزيادة عدد المتدربين

كما أن عدد الواقع على الشبكة قد ازداد بشكل ملحوظ ، ونجاح الخطة التدريبية أيضاً الأمر الذي استوجب معه زيادة أعداد المتدربين ، وتنامي أعداد الأجهزة بما يؤكد توسيع الشبكة ابتداء من عام 1996م وبمعدل مطرد نوضحه كما يلى :

الجدول رقم (11) إحصائية بعد الأجهزة من عام 1996م وحتى عام 2002م

السنة	عدد الحاسيبات	عدد الطابعات	عدد الماسحات	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	374	462	20	1,035	1,250	1,390	1,799	2,299	2,299	2,731
	138	599	0	941	599	462	1,099	1,213	1,213	1,413
				66	36	20	85	121	121	201

نظام المعلومات

يتم تقييم وتحصيل واستخدام وتطوير تطبيقات تقنية المعلومات للبلدية ومساعدة الإدارات المستفيدة في تحليل وتحديد واستحداث وتطبيق كامل لهذه التكنولوجيا والبرمجيات حسبما توفره الإمكانيات.

وتبين بعد فترة من استخدام البرامج الحالية أنها لا تصلح للاستخدام بعد سنة 1999 وأصبح من الضروري القيام بتحديثها.

وقد تم إعداد خطة لتطوير البرمجيات باستخدام تقنية الخادم والمخدوم (CLIENT SERVER) بلغة الـ (VISUAL BASIC و ACCESS) على قاعدة بيانات (MS SQL SERVER) وقاعدة بيانات ORACLE وذلك لتفادي مشكلة عام 2000م بالتعاون مع شركات خارجية حيث بلغ عدد المشاريع

في الخطة (45) مشروع، متوسط الإنجاز لتلك المشاريع 90٪ وذلك لأن بعض المشاريع تمتد فترة الإنجاز المتوقعة لها لأكثر من عام ، بالإضافة إلى الاعتماد في تطوير هذه الأنظمة على كفاءات داخلية وخاصة المواطنين وذلك انطلاقاً من سياسة البلدية الداعية إلى تدريب المواطنين وتأهيلهم ليتحملوا المسؤوليات.

الجدول رقم (12) يوضح ما تم إنجازه من المشاريع والأنظمة حتى عام 2002م

التنفيذ	الإدارة المعنية	اسم النظام	م
داخلي	العقود والمشتريات	نظام المشتريات	1
داخلي	العقود والمشتريات	نظام المخازن	2
داخلي	شؤون الموظفين	أنظمة شؤون الموظفين والرواتب والخدمات والتدريب	3
خارجي	تقنية المعلومات	نظام دعم المستفيدين (SUPPORT MAGIC)	4
خارجي	الصحة	نظام تفتيش الأغذية	5
خارجي	النقليات	نظام الصيانة العامة	6
داخلي	كافحة إدارات البلدية	نظام المتابعة الإدارية	7
داخلي	مختبر دبي المركزي	نظام إدارة مختبر دبي المركزي- المواد الهندسية	8
خارجي	قسم المواصلات	نظام الإرشادات لمستخدمي المواصلات العامة	9
خارجي	الصحة	نظام العيادة البيطرية	10
خارجي	التطوير الإداري والجودة	نظام التدقيق ACL	11
داخلي	المباني والإسكان	نظام الإسكان الحكومي	12
داخلي	العقود والمشتريات	نظام دفعات المشاريع	13
داخلي	الصحة	نظام المقابر	14
داخلي	العقود والمشتريات	نظام عقود المشاريع	15
داخلي	العقود والمشتريات	نظام العقود والمناقصات	16
خارجي	الصرف الصحي	نظام شهادات عدم الممانعة للصرف الصحي	17
داخلي	تقنية المعلومات	نظام متابعة وصيانة الحاسوب الشخصية	18
داخلي	الطرق	نظام متابعة أخطاء المرور	19
داخلي	الطرق	نظام تراخيص الواقع	20
داخلي	المباني والإسكان	نظام مخالفات المباني	21
داخلي	الأسواق والمقاصب	نظام العقارات	22
خارجي	المالية	النظام المالي	23
خارجي	التخطيط والمساحة	نظام الأراضي الصناعية	24
خارجي	الأسواق والمقاصب	نظام المقاصب	25
خارجي	الطرق	نظام صيانة الطرق	26

التنفيذ	الادارة المعنية	اسم النظام	م
خارجي	الصحة	نظام العيادة العامة	27
خارجي	الصحة	نظام مكافحة الحشرات	28
داخلي	المواصلات	نظام العبرة	29
خارجي	المواصلات	نظام المواصلات	30
خارجي	المواصلات	نظام مواقف السيارات	31
خارجي	البيئة	نظام حماية البيئة	32
خارجي	المالية	نظام التعويضات	33
خارجي	الجمهور/ادارة الطرق	نظام مخالفات المواقف (إنترنت)	34
خارجي	الجمهور/المالية	أنظمة تحصيل الرسوم المحلية	35
خارجي	الجمهور/المبني	نظام خدمات البناء على الإنترنط	36
خارجي	تقنية المعلومات	نظام منهجية عمل إدارة تقنية المعلومات (فيما يخص إدارة المشاريع)	37
خارجي	الجمهور/كافه إدارات البلدية	خدمات الحكومة الإلكترونية (المرحلة الأولى)	38
خارجي	الطرق	نظام الأرصفة	39
داخلي	تقنية المعلومات	نظام لإدارة إصدارات البرامج وأنظمة الكمبيوتر (المرحلة الأولى)	40
داخلي	التخطيط والمساحة	نظام تسجيل الأراضي	41
خارجي	المبني والإسكان	نظام تراخيص المبني	42
خارجي	مختبر دبي المركزي	نظام مختبر الأغذية	43
خارجي	مختبر دبي المركزي	نظام معايير أجهزة المقاييس	44
خارجي	مختبر دبي المركزي	نظام معلومات التربة Borehole Databank	45
داخلي	المالية	نظام بيع بطاقات المواقف	46
داخلي	النقليات	نظام المشتريات للكراج	47
خارجي	كافه إدارات البلدية	نظام الأرشيف الضوئية DocuWare	48
خارجي	الصرف الصحي	نظام الصيانة - محطة العبور	49
داخلي	البيئة	نظام التفتيش	50
داخلي	التخطيط والمساحة	الأرشيف الضوئية المساعدة 2000 OAS 2000 Optical Archiving System 2000	51
خارجي	التخطيط والمساحة/شؤون الموظفين/المبني والإسكان	الأرشيف الضوئية PLEXUS	52
داخلي	كافه إدارات البلدية	نظام لامركزية شؤون الموظفين	53
خارجي	الجمهور/الحدائق العامة	موقع مدينة الطفل على الإنترنط	54

مرحلة ما بين 1998م - 2002م :

نظراً لازدياد متطلبات الإدارات والموظفين على اختلاف الواقع وبعدها عن المركز الرئيسي، وبسبب وجود ارتباط إداري بين الإدارات والموظفين الموزعين في مختلف الأماكن ، والاحتياج المستمر إلى الاطلاع على ما يجري من قبل جميع الإدارات المعنية وبما ينسجم مع متطلبات التحول إلى مشروع الحكومة الإلكترونية.

تم إنجاز ما يلي :-

- إجراء تغيير شامل لشبكة البلدية ، وشراء أحدث ما توصلت إليه تقنية الشبكات بالاتفاق مع شركة (HNCR) وتكلفة هذا المشروع (2) مليوني درهم وشملت المبني الجديد للبلدية.
- تم تقسيم وتصميم الشبكة الداخلية بشكل يضمن وصول المعلومات لكل المستخدمين بسرعة فائقة وذلك باستخدام (SWITCHES) من شركة (NORTEL).
- إدخال نظام الحزم الضوئية ذات السرعة العالية 1 جيجابايت في الثانية كعمود فقري للشبكة.
- العمل على مشروع مركز تحكم عمليات الشبكة (NETWORK OPERATIONS CENTRE) التي يمكن من خلالها الإشراف على معظم خدمات تقنية المعلومات بالدائرة.
- عمل تصاميم المماطلة لمبنى البلدية الرئيسي لكل الواقع الخارجية.
- تم ربط الحاسوبات الرئيسية المنتشرة في الواقع البعيدة بنظام حفظ وقائي مركزي يعتمد على جمع البيانات من الواقع الخارجية وحفظها في مكتبة لأشرطة المغفنة ذات السعة العالية من (100-200) جيجابايت (G. B.).
- استخدام آل (ROUTER) من نوع (CISCO) للربط بين الشبكات المختلفة.
- استخدام آل (ROUTER) للخطوط الفرعية الطارئة.
- تمت مواجهة مشكلة عام (2000) علة القرن بخطة طوارئ واستنفار لتحدي هذه المشكلة الكبيرة، وقد تم بصدرها حشد كل الطاقات الفنية للعمل المستمر حتى بعد ساعات الدوام ولفترات تمتد إلى ما بعد منتصف الليل ، إضافة إلى وقف الإجازات بجميع أنواعها ، وتصاريح الخروج أثناء الدوام الرسمي وقد تم تغطية جميع الأنظمة في البلدية وليس فقط أنظمة الكمبيوتر مثل (أنظمة إشارات المرور / محطة ملاري العوير وغيرها).

وبناءً على خطة الطوارئ هذه تم إنجاز ما يلي :-

- تحويل الكثير من الأنظمة القائمة إلى أنظمة جديدة (حوالي 9 أنظمة أوراكل) بنسخة أحدث.

- تحويل جميع أنظمة «كوبول» إلى «مايكروسوفت».
- تم الكشف على (800) جهاز حاسوب ، (30) حاسباً مركزياً للتأكد من توافقها مع عام 2000م.
- تم التنسيق مع الوحدات التنظيمية بالبلدية لخاطبة الجهات المصنعة للحصول على تأكيدها لعدم تأثير أجهزتها ومعداتها بمشكلة عام 2000 م.
- تم تجاوز علة القرن ولم تتأثر البلدية بتداعياتها مما يعد إنجازاً في تطوير جميع البرامج.

وفي عام 2000م وتماشياً مع توجيهات رؤى الفريق أول سمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم عن مشروع الحكومة الإلكترونية، بدأت إدارة تقنية المعلومات فوراً بالعمل على هذا المشروع، وقد تم تشكيل لجنة الحكومة الإلكترونية بالبلدية برئاسة مساعد المدير العام لشؤون البيئة والصحة العامة.

جامعة اليرموك

الجدول التالي يوضح الأنظمة المعلوماتية المستخدمة في بلدية دبي

رقم	اسم النظام (بالعربية)	الإدارة المستفيدة	تاريخ التطبيق	اسم النظام (بالإنجليزية)	وصف النظام
.1	نظام مخالفات المواقف	الطرق المالية	2000	Parking Fines System	نظام لإدخال ومتابعة مخالفات المواقف التابعة للبلدية وهو مرتبطة مع الانترنت حيث يمكن لمستخدمي الانترنت معرفة مخالفات سياراتهم لواقف البلدية سواء كانوا أفراد أو شركات.
.2	نظام الأرصفة	الطرق	2002	Pavement system	نظام لإدارة الرصف يتضمن بيانات هندسية لكل الشوارع.
.3	تراخيص الواقع	الطرق	2000	Road Corridor	يشمل إدخال واصدار تراخيص الواقع التي تحرز في الطرقات كشرفات المقاهي والمطاعم.
.4	نظام صيانة الطرق	الطرق	1999	Road Maintenance	نظام لتسجيل ومتابعة أعمال صيانة الطرق (بيانات المشاريع، العملاء، طلبات الصيانة، المهندسين، المورد...) .
.5	نظام التفتيش وتنسيق الخدمات	الطرق	1999	Inspection and Service co-ordination	نظام لإدخال ومتابعة طلبات قيام الأعمال الإنسانية على الطرق واصدار شهادات عدم المانعة .
.6	نظام متابعة أخطاء المرور	الطرق	2000	Traffic Faults System	نظام يستخدم في مركز التحكم لأنظمة المرور التابع لإدارة الطرق لحصر عدد المرات التي يتم فيها انقطاع خطوط الشبكة عن إشارات المرور، تحديد أسباب العطل سواء كانت من الجهات الخارجية كاتصالات أو داخلية يسبب أعمال الصيانة باستخراج التقارير والإحصائيات المتعلقة بالأعطال .
.7	النظام المالي	المالية	1999	Smart Stream	نظام للإدارة المالية / لإدخال وتنظيم بيانات شجرة الحسابات، الأستاذ العام، حسابات الموردين، حسابات الموازنة...
.8	نظام التقارير المالية	المالية	2001	Finance Report System	نظام لاستخراج تقارير مالية من النظام المالي.
.9	أنظمة تحصيل الرسوم المحلية	المالية	2000 المرحلة 1 2002 المرحلة 2	Local fees collection	نظام لتحصيل الرسوم المحلية المستحقة على الجهات المختلفة .
.10	نظام المقاصلب	الأسواق والمقاصلب	1999	Abattoir	يقوم هذا النظام بتنظيم جميع إجراءات المقاصلب من ذبح وتنقيط وتمرير وتوزيع الماشي سواء للشركات أو للأفراد.

رقم	اسم النظام (بالعربية)	الادارة المستفيدة	تاريخ التطبيق	اسم النظام (بالإنجليزية)	وصف النظام
11.	نظام العقارات	الأسواق والمقاصب	1998	Real Estate	نظام لإدارة العقارات / تأجير عقارات البلدية
12.	نظام تسجيل الأراضي	التخطيط والمساحة	1990	Lands Registration	نظام لتسجيل ومتابعة الأراضي في دبي وتسجيل ملكيتها وتغيير الملكية وفقاً لعمليات شرائها وبيعها ونقلها أو منحها.
13.	نظام الأراضي الصناعية	التخطيط والمساحة	1999	Industrial Lands	نظام لتسجيل ومتابعة الأراضي الصناعية في دبي وتسجيل طلبات شرائها وتخطيط توزيعها.
14.	الأرشيف الصوتي	التخطيط والمساحة شؤون الموظفين المباني والإسكان الشئون القانونية	1993	Plexus	نظام لأرشفة الوثائق وحفظها إلكترونياً.
15.	نظام إدارة معلومات الأراضي	التخطيط والمساحة	2002	Lands Management system	يقوم بتسجيل تقسيمات الأراضي الخاصة والعامة وتنظيم ما يتعلق بملكيتها.
16.	نظام عقود الإعلان	قسم الإعلان	2002	Advertisement Contracts system	نظام لتابعة تحصيل عقود الإعلان وأصدار إذن دفع وتقارير عن العقود المتأخرة والواجبة الدفع والعقود المتأخرة.
17.	نظام تصارييف الإعلان	قسم الإعلان	2002	Advertisement Permits Search system	نظام لليبحث عن الجسور والسيارات لمعرفة التصارييف الصادرة لها وكذلك أسماء البيانات الخاصة المسجلة عند قسم الإعلان لتلافي تكرار الأسماء.
18.	نظام مخالفات المباني / الإشراف	المباني والإسكان	1996	Building Fines / Supervision	يتضمن الإشراف خلال البناء ومن خلاله يتم إدخال المخالفات وتحديد الغرامات.
19.	نظام مخالفات المباني / التفتيش	المباني والإسكان	1996	Building Fines / Inspection	يتضمن التفتيش على المباني ومن خلاله يتم إدخال المخالفات وتحديد الغرامات.
20.	نظام مخالفات الريفية / المناطق الريفية	المباني والإسكان	1999	Fines / Remote Building	يتضمن التفتيش والإشراف على المناطق الريفية ومن خلاله يتم إدخال المخالفات وتحديد الغرامات.
21.	نظام الإسكان الحكومي	المباني والإسكان	1997	Government Housing	نظام لإدارة أعمال قسم الإسكان الحكومي والتي تشمل منح الأراضي / صيانة / مساعدات مالية للمواطنين.

رقم	اسم النظام (بالعربية)	الادارة المستفيدة	تاريخ التطبيق	اسم النظام (بالإنجليزية)	وصف النظام
.22	نظام تراخيص المباني	المباني والإسكان	1990	Building Permits	نظام لإصدار رخص البناء.
.23	نظام مختبر الأغذية	مختبر دبي المركزي	2000	Food Lab	نظام يستقبل عينات الأغذية واجراء الفحوصات عليها ويتم ارسال نتائج الفحوصات إلى رقابة الأغذية.
.24	نظام معايرة أجهزة المقاييس	مختبر دبي المركزي	1999	Calibration Lab Equipment	نظام يحسب تاريخ المعايرة للمعدات ويحتفظ بكل المعلومات عن المعدات.
.25	نظام معلومات التربية	مختبر دبي المركزي	2000	Borehole Databank	نظام لتسجيل معلومات الحفرات والتربة من حيث خصائصها كطبقاتها وسمكها.
.26	نظام إدارة مختبر دبي - المركزي - المواد الهندسية	مختبر دبي المركزي	1998	LIMS (Laboratory Information Management System)	نظام لإدارة عمليات اختبار المواد والفحص والتكميل والدفع .
.27	نظام المخازن	العقود والمشتريات النقليات التطوير الإداري والجودة تقنية المعلومات الأسواق والمقاصب الشؤون الإدارية	1999	Warehouses	يتضمن إجراءات إدخال وخروج الأصناف والقطع الموجودة بالمخازن ومتابعة المخزون منها وعمليات الجردة وكل ما يتعلق بعمليات المخازن، وهو مرتبطة بانظمة أخرى.
.28	نظام المشاريع والدفعات	العقود والمشتريات الطرق الصرف الصحي والري المشاريع العامة الصيانة	1999	Projects & Payments	يتضمن تسجيل وتنظيم بيانات العقود ومراحل المشاريع والمبالغ المستحقة في كل مرحلة وتسجيل الدفعات الخاصة بالقاولين والاستشاريين ويحتوي النظام على سجل يضم جميع بيانات المقاولين والاستشاريين المسجلين في البلدية.
.29	نظام العقود والمناقصات	العقود والمشتريات	2000	Tenders and contracts	يتضمن تسجيل وتنظيم بيانات العقود والمناقصات وهو مرتبطة بعقود المشاريع.
.30	نظام المشتريات	العقود والمشتريات - كل الإدارات	1999	Purchasing	يقوم بتنظيم الإجراءات المتبعة في المشتريات وطلبات الشراء الداخلية والخارجية.
.31	نظام الأصول الثابتة	العقود والمشتريات الشؤون الإدارية	2001	Fixed Assets System	نظام لتسجيل ومتابعة الأصول الثابتة واحتساب قيمة الاستهلاك فيها.
.32	نظام شؤون الموظفين الرواتب والخدمات	شؤون الموظفين	1999	Personnel & Payroll system	يقوم بتنظيم إجراءات توزيع الموظفين والخدمات كالراتب والإجازات وشهادات العمل والعمل الإضافي وغيرها.

رقم	اسم النظام (بالعربية)	الادارة المستفيدة	تاريخ التطبيق	اسم النظام (بالإنجليزية)	وصف النظام
33.	نظام التوظيف	شئون الموظفين الشئون القانونية	1996	Recruitment	يقوم بتنظيم اجراءات التوظيف والشاغر في شئون الموظفين.
34.	نظام التدريب	شئون الموظفين	2000	Training	يعنى بمتابعة تدريب الموظفين ودوراتهم.
35.	نظام تقييم الأداء	شئون الموظفين كل البلدية	1999	Employees Evaluation	يعنى بمتابعة تقييم الموظفين.
36.	نظام الدوام والحضور	شئون الموظفين	1999	Attendance	يعنى بمتابعة دوام الموظفين.
37.	نظام عقود العمل	شئون الموظفين	2000	Employees Contracts	يعنى بمتابعة عقود عمل الموظفين.
38.	نظام العيادة البيطرية	الصحة	2000	Veterinary Clinic System	يعالج نظام إدارة معلومات البيطرة جميع الحالات القادمة إلى قسم البيطرة التابع لإدارة الصحة العامة في بلدية دبي، وذلك عبر صيانة ومعالجة وإدارة معلومات الحيوانات الحية التي يتم استيرادها إلى دبي عبر موانئ الاستيراد المختلفة ، مروراً بمعالجة سجلات المعالجة البيطرية بالتفصيل، سجلات نفوق الحيوانات، المطاعيم الخاصة بتلك الحيوانات، الشهادات الصحية ، الفحوصات البيطرية ونتائجها ، بالإضافة إلى سجلات التفتيش وسجلات الحجر الصحي.
39.	نظام تفتيش الأغذية	الصحة	1996	Food Inspection	هذا النظام يسمح لفتشي الأغذية بتفتيش الأصناف الغذائية، ويمكنهم من خلال حواسيب محمولة معرفة جدول التفتيش اليومي وتسجيل نتائج التفتيش ومتابعتها وطباعة تقارير.
40.	نظام العيادة العامة	الصحة	1999	Public Health Clinic	نظام لإدارة اجراءات العيادة العامة لبلدية دبي.
41.	نظام مكافحة الحشرات	الصحة	1999	Pest Control System	نظام لإدارة الصحة لتسجيل ومتابعة إجراءات مكافحة الحشرات.
42.	نظام المقابر	الصحة	2000	Cemetery system	نظام يستخدم في تسجيل بيانات حالات الوفيات المرحللة من وإلى إمارة دبي، استخراج التقارير والإحصائيات المطلوبة، كما يقوم بتسجيل حركة سيارات المقابر والمستشفيات الداخلية والخارجية لنقل جثث الموتى والمواد الاستهلاكية

وصف النظام	اسم النظام (بالإنجليزية)	تاريخ التطبيق	الإدارة المستفيدة	اسم النظام (بالعربية)	رقم
يقوم نظام العبرة بتسجيل كل البيانات عن العبرات وملاكيها والعبارين ويقوم بإصدار شهادة تشغيل العبرة كما أنه يقوم بتسجيل كل الإجراءات المعتمدة في شعبية العبرة من تسجيل المخالفات والرسوم المستحقة على العبرات وتسجيل إتصالات التحصيل وأيضاً إصدار تصاريح صيانة العبرات وتسجيل الحوادث المتعلقة بالعبارات في الخور.	Abra Control	1999	المواصلات العامة	نظام العبرة	.43
نظام إيراد المواصلات العامة - يتم إصدار تذاكر الركاب من داخل الحافلة من الماكينة وفي نهاية اليوم يسلم مفتاح الماكينة إلى مشرف العمليات في الجراج ويقوم الشرف بتقريغ كل المفاتيح في جهاز يشبه الماكينة متصل بجهاز كمبيوتر عليه برنامج TRACS وفي الصباح يقوم المحاسب باستخدام التقارير اللازمة من البرنامج لمطابقة الإيراد من المسالك الموردة من السائقين، وهناك نظام تقارير تابع له.	Transit control System (TRACS)	2000	المواصلات العامة	نظام إيرادات المواصلات العامة	.44
نظام يوجد لدى قسم المواصلات . الوظيف يقوم بالرد على المكالمات الهاتفية من قبل الجمهور للاستفسار عن موقف الحافلات وطريق سيرها والأوقات المتوقعة لحركتها. تم تركيب هذا البرنامج لمساعدة موظف البدالة للبحث عن تلك الاستفسارات وتسجيل أي نوع من الشكاوى.	Passenger Information System	2000	المواصلات العامة	نظام الإرشادات للمستخدمي المواصلات العامة	.45
يتم تسجيل الحركة اليومية لعمليات تشغيل الحافلات. ابتداء من Run out control و يتم تجهيزه على حسب جداول السائقين والمواعيد ويتم تحديده كلما تطلب ذلك من قبل مركز التخطيط والتسيير - وأيضا يتم التعامل مع النماذج الأخرى مثل (نموذج تبديل سائقين - أخطال الحافلات - الحافلات الواقفة في الجراج ومدة تعطيلها - تبديل الحافلات وزمن التبديل - استخراج التقارير اليومية.	Public Transport - transport Operations	2001	المواصلات العامة	نظام عمليات تشغيل الحافلات / إدارة المواصلات العامة	.46

رقم	اسم النظام (بالعربية)	الإدارة المستفيدة	تاريخ التطبيق	اسم النظام (بالإنجليزية)	وصف النظام
47.	نظام جزاءات السائقين / إدارة المواصلات العامة	المواصلات العامة	2001	Public Transport - Penalty	نظام لإدخال المخالفات والشكوى على السائقين وتحديد موعد للتحقيق وأخطار السائقين للحضور في موعد التحقيق يقوم ضابط تشغيل الحافلات بمشاهدة النماذج الخاصة بهذا اليوم ومتابعة التحقيق مع السائق واعطاء الجزاء المناسب. ثم يقوم موظف قسم الخدمات الإدارية والمالية بطبعاعة النموذج ووضعه في ملف السائق لإجراءات شؤون الموظفين، وكذلك الأمر بالنسبة للنقل الداخلي.
48.	نظام مواقف سيارات البلدية/ إدارة المواصلات العامة	المواصلات العامة	2001	Public Transport DM Parking	يتم تسجيل كل موظف يستلم سيارة من البلدية لغرض العمل ويتم تحديد موقف من مواقف البلدية لإيقاف السيارة بعد انتهاء الدوام الرسمي له. يقوم حارس الأمن المسؤول عن الموقف بإرسال كشف بكل السيارات الموجودة . يتم مطابقة السيارات الموجودة مع المسجلة لمعرفة المخالفين، تخزن البيانات الواردة من إدارات مختلفة في قاعدة البيانات الرئيسية .
49.	نظام بطاقات الباصات / إدارة المواصلات العامة	المواصلات العامة	1999	- Bus Passes Public Transport	يوجد في محطات الحافلات الرئيسية ويسجل اشتراكات وتتجدد الركاب لإصدار بطاقة التوفير لركاب الحافلات لمدة شهر من تاريخ الإصدار - يتم حفظ ملف لكل مشترك ويتم استخراج تقارير إحصائية مثلاً لمعرفة عدد المشتركين في منطقة معينة واخطارهم التعاملين بتجديد بطاقاتهم
50.	نظام العمل الإضافي للمرأقبين / إدارة المواصلات العامة	المواصلات العامة	1999	Public Transport - Over Time	يتم حساب عدد ساعات العمل الإضافي لكل مراقب حسب نظام دوامه في المحطات.
51.	نظام شهادات عدم المانعة / إدارة المواصلات العامة	المواصلات العامة	2001	Public Transport - Economic- NOC	يقوم بتسجيل شهادات عدم المانعة الصادرة إلى الدائرة الاقتصادية لصالح أحد العملاء بموافقة إدارة المواصلات له استحداث نشاط في مجال المواصلات إذا كان لا يتعارض مع نشاط المواصلات العامة.
52.	نظام النقل الداخلي / إدارة المواصلات العامة	المواصلات العامة	2001	Public Transport - Internal Transport	إدخال عدد السائقين على الخطوط والحافلات الخاصة بالنقل الداخلي واستخراج التقرير اليومي وكشف بالحركة اليومية.

رقم	اسم النظام (بالعربية)	الإدارة المستفيدة	تاريخ التطبيق	اسم النظام (بالإنجليزية)	وصف النظام
53.	نظام المخزن الخاص بإدارة المواصلات العامة	المواصلات العامة	2001	Public Transport - Store System	معالجة الصادر والوارد من والى المخزن الخاص بإدارة المواصلات - قسم الخدمات الإدارية والمالية لاستخراج تقرير الجرد.
54.	نظام مواعيد ومحطات الباصات / إدارة المواصلات العامة	المواصلات العامة	2002	Public Transport - Bus Station Control	هو برنامج لتسجيل مواعيد وصول وقيام الحالات من المحطات الرئيسية وسيتم تركيبه في المحطات ومربوط بقاعدة البيانات في الكراج وكذلك يمكن استخراج تقارير مختلفة منه.
55.	نظام Pathfinder إدارة المواصلات العامة	المواصلات العامة	2002	Public Transport Pathfinder System	نظام للاستفسار عن خطوط المواصلات العامة وتسجيل المقودات والموجودات في سيارات المواصلات العامة وكذلك لتسجيل الاقتراحات والشكاوى.
56.	نظام برامج المراقبين / إدارة المواصلات العامة	المواصلات العامة	2002	Public Transport - Keeper Time Table	برنامج لتوزيع المراقبين على المحطات ويتم إعادة توزيع المراقبين على المحطات كل شهر دون تكرار ومراعاة الإجازات الأسبوعية لكل مراقب .
57.	نظام الصيانة	النقليات الصيانة العامة الصرف الصحي والري	1999 2002 2000	Maintenance System - MAXIMO	نظام يقوم بمتابعة الصيانة الدورية لجميع الآليات بشكل مجدول طوال السنة ويعمل النظام بادخال جميع البيانات المتعلقة بالصيانة الفاجنة من قطع الغيار وساعات العمل المستغرقة لـ«أ» الصيانة النظم متصل بنظام المخازن.
58.	نظام بناء المخزون	النقليات	2001	Re-Order System Transportation	نظام لمتابعة طلب قطع غيار المركبات أياً طبقاً لقوانين معادلات التخزين العالمية وإنشاء أوامر طلبات لادخالها ألياً.
59.	نظام الصيانة الوقائية	النقليات	2001	Preventive Maintenance System Transportation	نظام لوضع مخطط الصيانة الوقائية لمركبات الدائرة تعتمد على دراسة الكيلو متر المقطوع وارسال رسائل الصيانة إلى إدارات وأقسام الدائرة مع إنشاء بطاقة عمل لهذه الصيانة للمركبة الواحدة.
60.	نظام الاستفسار لمركبات الدائرة على الإنترنت	النقليات	2003	DM Vehicles Information Transportation	نظام الاستفسار لمركبات الدائرة على الإنترنت
61.	نظام دعم المستفيدین	تقنية المعلومات	2001	Support Magic	نظام يقوم بتسجيل وتنظيم طلبات الدعم الفنى (Support Magic)

رقم	اسم النظام (بالإنجليزية)	تاريخ التطبيق	الإدارة المستفيدة	وصف النظام
62.	PC follow up and maintenance	2000	تقنية المعلومات	نظام متابعة وصيانة الحاسب الشخصية
63.	Environment and Protection Safety	1999	البيئة	نظام حماية البيئة
64.	ACL System	1999	قسم الرقابة الداخلية	نظام حماية الأجهزة
65.	Rent Committee system	2002	المجلس البلدي	نظام لجنة الإيجارات
66.	Follow - up system	1996	كل البلدية	نظام المتابعة الإدارية
67.	Docuware	2001	كل البلدية	نظام دوكووير
68.	Web-based personnel	2000	كل البلدية	شؤون الموظفين - Web نظام لامركبة شؤون الموظفين
69.	Health Certificates Service on the net (within E-Gov Services)	2002	الصحة	خدمة الشهادات الصحية على الانترنت (ضمن خدمات الحكومة الالكترونية)

وصف النظام	اسم النظام (بالإنجليزية)	تاريخ التطبيق	الإدارة المستفيدة	اسم النظام (بالعربية)	رقم
طلب بطاقة صحية - العيادة البيطرية وتشمل: شهادة استيراد حيوانات ومواد بيطرية شهادة تصدير حيوانات ومواد بيطرية شهادة صحية للحيوانات				تابع لخدمة الشهادات الصحية على الانترنت (ضمن خدمات الحكومة الالكترونية)	
تتضمن هذه الخدمة ما يلي: طلب لأرض سكنية جديدة طلب تجديد خارطة ، منحة طلب جديد أوتجديد خارطة - خاص	Site Plans Service on the net (within E-Gov Services)	2002	التخطيط والمساحة	خدمة الخرائط الموقعة على الانترنت (ضمن خدمات الحكومة الالكترونية)	70
تتضمن هذه الخدمة: طلب التخلص من النفايات الخطيرة	Hazardous Waste Service on the net (within E-Gov Services)	2002	البيئة	خدمة النفايات الخطيرة على الانترنت (ضمن خدمات الحكومة الالكترونية)	71
تتضمن هذه الخدمة ما يلي: شهادات عدم الممانعة المعلوماتية شهادات عدم الممانعة لمرحلة التصميم شهادات عدم الممانعة لمرحلة التنفيذ شهادات عدم ممانعة أخرى تجديد شهادات عدم الممانعة شهادة براءة ذمة	No Objection Certificates Service on the net (within E-Gov Services)	2001	الطرق الصرف الصحي والري الزراعة الصيانة التخطيط والمساحة المواصلات العامة البيئة مكتب تنسيق الخدمات	خدمة شهادات عدم الممانعة على الانترنت (ضمن خدمات الحكومة الالكترونية)	72
تتضمن هذه الخدمة ما يلي: - المواد الهندسية وتشمل: طلب إصدار شهادة مواد هندسية - الطابوق وتشمل: طلب إصدار شهادة للطابوق - الرمل وتشمل: طلب إصدار شهادة للرمل - المواد الغذائية وتشمل: طلب فحوصات المواد الغذائية - المعايرة وتشمل: طلب معايرة الأجهزة	DCL Services on the net (within E-Gov Services)	2001	المختبر المركزي	خدمات المختبر المركزي على الانترنت (ضمن خدمات الحكومة الالكترونية)	73

وصف النظام	اسم النظام (بالإنجليزية)	تاريخ التطبيق	الإدارة المستفيدة	اسم النظام (بالعربية)	رقم
تتضمن هذه الخدمة: استفسار عن نتائج التفتيش استفسار عن المخالفات استفسار عن المخالفات العالقة - غير المدفوعة	One Stop Inspection Results and Fines Service on the net (within E-Gov Services)	2002	المباني والإسكان المختبر المركزي البيئة المالية الصيانت العامة الأسواق والمقاصب الصحة الزراعة والحدائق العامة الطرق قسم الإعلان مكتب تنسيق الخدمات	خدمة استفسار عن نتائج التفتيش والمخالفات على الإنترن特 (ضمن خدمات الحكومة الإلكترونية)	74
تتضمن هذه الخدمة: تقديم طلب وظيفة	Recruitment Service on the net (within E-Gov Services)	2002	شؤون الموظفين	خدمة التوظيف على الإنترنرت (ضمن خدمات الحكومة الإلكترونية)	75
تتضمن هذه الخدمة: عرض التقارير الإحصائية طلب تقارير إحصائية جديدة	Online Statistical Information Service on the net (within E-Gov Services)	2002	مركز الإحصاء	خدمة المعلومات الإحصائية على الإنترنرت (ضمن خدمات الحكومة الإلكترونية)	76
تتضمن هذه الخدمة: التحصيل الشهري للرسوم الخاصة بالفنادق - الشقق الفندقية - شركات التموين التحصيل الشهري للرسوم الخاصة بدور السينما التحصيل الشهري للرسوم الخاصة بال محللات الخاصة التحصيل الشهري للرسوم الخاصة بالحوادث.	Revenues Service on the net (within E-Gov Services)	2001	المالية الطرق	خدمة الإيرادات على الإنترنرت (ضمن خدمات الحكومة الإلكترونية)	77
تتضمن هذه الخدمة: الاستفسار عن غرامات مواقف السيارات	Parking Fines Inquiry Service on the net (within E-Gov Services)	2000	الطرق	خدمة الاستفسار عن مخالفات مواقف السيارات على الإنترنرت (ضمن خدمات الحكومة الإلكترونية)	78

وصف النظام	اسم النظام (بالإنجليزية)	تاريخ التطبيق	الإدارة المستفيدة	اسم النظام (بالعربية)	رقم
تتضمن هذه الخدمة: عرض معلومات عامة عن خدمات البلدية.	Directory of Services Service on the net (within E-Gov Services)	2001	كل البلدية	خدمة دليل الخدمات على الانترنت (ضمن خدمات الحكومة الإلكترونية)	.79
تتضمن هذه الخدمة: البحث عن خرائط إمارة دبي البحث عن عنوان البحث عن المراافق	Geographical Information System (GIS) Service on the net (within E-Gov Services)	2000	مركز المعلومات الجغرافية	خدمة أنظمة المعلومات الجغرافية على الانترنت (ضمن خدمات الحكومة الإلكترونية)	.80
تتضمن هذه الخدمة: البحث عن عنوان، موضوع، أو مؤلف	Dubai Public Library Service on the net (within E-Gov Services)	2000	الشؤون الإدارية	خدمة مكتبات دبي العامة على الانترنت (ضمن خدمات الحكومة الإلكترونية)	.81
نظام لمتابعة صرف الوقود لسيارات البلدية	Fuel System	1998	النقليات	نظام صرف الوقود	.82
نظام لإدخال ومتابعة إجراءات الفهرسة والاستعارة والاشتراك والتسجيل.	Horizon System	1999	الشؤون الإدارية	نظام إدارة المكتبات (الأفق)	.83
يهدف هذا النظام إلى مراقبة ومتابعة كافة الشحنات الداخلة إلى دبي عبر مواقع الدخول المختلفة ، وذلك بتسجيل البيانات التفصيلية الخاصة بكل شحنة . وبيانات عينات الغذاء التي يتم فحصها بمختبر الغذاء ، ومتابعة نتائج الفحوصات المخبرية وذلك من أجل اتخاذ القرار المناسب لإدخال أو منع إدخال تلك الشحنات التي تم فحصها.	Food Control system	1998	الصحة	نظام رقابة الأغذية	.84
برنامج لإدخال المواعيد والمواضيع اليومية لمدير الإدارة ويتم الإدخال من السكرتيرة والمتابعة من قبل مدير الإدارة.	Daily Follow up System	2001	ادارة المواصلات العامة	نظام المتابعة اليومية	.85
يتم تقييم السائقين كل ستة أشهر واختيار أفضل (20) سائق واعطائهم جوازه وذلك حسب المعايير المعدة لقياس الأداء منها) السلوك - الغياب - الإجازة المرضية - عدد الحوادث (ويتم استخراج كشف ورسم بياني لتوضيح النتائج.	Evaluation System Drivers	1999	ادارة المواصلات العامة	نظام تقييم السائقين	.86

البلدية
والمجموعة الالكترونية

بدأت بلدية دبي مسيرتها نحو الحكومة الإلكترونية منذ سنوات بالإعداد والتخطيط الجيد للمشروع وبدون أي إعلان رسمي عنه، حيث بادرت إدارة تقنية المعلومات في الاستفادة من تقنية الإنترنت من خلال توفير خدمات الكترونية عديدة لعملاء الدائرة، ومن ضمن تلك الخدمات التي ساهمت في تسهيل عملية الحصول على خدمات الدائرة ما يلي:

1. تطبيق نظام الإيرادات لتسهيل عملية تحصيل إيرادات الفنادق والشقق الفندقية ودور السينما (تاريخ التطبيق: نوفمبر 1999م).
2. إنشاء موقع للدائرة على شبكة الإنترنت (تاريخ التطبيق: يناير 2000م).
3. توفير المعلومات الإحصائية (تاريخ التطبيق: يونيو 2001م).
4. توفير خدمات المكتبات العامة كالبحث عن الكتب والمجلات (تاريخ التطبيق: يناير 2001م).
5. نظام المعلومات الجغرافية لمركز النظم الجغرافية (تاريخ التطبيق: يوليو 2001م).
6. توفير عدد (4) خدمات الكترونية خلال عام 2002م تتفرع منها ثمان خدمات فرعية وهي:
 - علامات البناء.
 - تصنیف استعمالات الأراضي.
 - خدمات الصرف الصحي والري.
 - أنظمة المعلومات الجغرافية.

كما أنجزت إدارة تقنية المعلومات مشاريع عديدة من شأنها تأسيس البنية التحتية الالزمة للتحول إلى الحكومة الإلكترونية، ومنها:

1. توفير أكثر من 2000 حاسوب لموظفي الوحدات التنظيمية المختلفة.
 2. توفير بريد الكتروني مع كل حاسوب.
 3. إنجاز العديد من الدورات التدريبية التي من شأنها تأهيل الموظفين لاستخدام الحاسوب وبرامج الأتمتة المكتبية.
 4. مد شبكة الكترونية لـ(87) موقعاً من الوحدات التنظيمية الخارجية والتابعة للدائرة لربطها بالمبني الرئيسي ليتمكن موظفو هذه الوحدات للاستفادة من الخدمات الإلكترونية المختلفة.
 5. تطوير أكثر من (50) نظام إلكتروني لمساندة الوحدات التنظيمية المختلفة من الاستفادة في تأدية واجباتها ومسؤولياتها تجاه عملاء الدائرة.
- ومع إعلان الفريق أول سمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم ولي عهد دبي ووزير الدفاع عن انطلاق مشروع الحكومة الإلكترونية في الإمارة في أبريل 2000م، تم إصدار قرار إداري (رقم 104) لسنة 2000م بتاريخ 22/4/2000م بتشكيل لجنة متابعة تطبيق وتنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية برئاسة مساعد المدير العام لشؤون البيئة والصحة العامة، وكلفت اللجنة بمسؤوليات عديدة منها:
- تحديد رؤية واستراتيجية شاملة لتطبيق الحكومة الإلكترونية في بلدية دبي.
 - تنفيذ ومتابعة تطبيق المشروع في الدائرة.

- وبناءً عليه كلفت البلدية أحد بيوت الخبرة العالمية لتنفيذ مرحلة تحديد الاستراتيجية لمشروع الحكومة الإلكترونية في بلدية دبي وخلال هذه المرحلة الهامة للمشروع تم إنجاز الأعمال التالية:
- تحديد رؤية واضحة وأهداف واقعية وملموسة على المدى القريب والبعيد.
 - مقاولة المسؤولين في جميع الوحدات التنظيمية في الدائرة لتحديد خدماتهم ومسؤولياتهم ومدى استيعابهم وتطبيقهم لأسس ومفاهيم الحكومة الإلكترونية. وكفرز أولى تم تحديد حوالي (150) خدمة تقدمها مختلف الوحدات التنظيمية في الدائرة (تشمل الخدمات الداخلية خدمات شؤون الموظفين والخدمات القانونية). ثم أجري فرز ثان عبر توزيع استبيان لتحديد الخدمات تحت معيار «تحديد فوائد تحويل الخدمات إلكترونياً حسب أهميتها للدائرة والمعامل»، وتم تحديد (40) خدمة يمكن طرحها من خلال الإنترنت. ونتيجة لتنوع الخدمات أجري فرز ثالث تحت معيار «نطاق استخدام الخدمة مقارنة بدرجة تعقيد إجراءاتها»، وحددت نتيجة الفرز (12) خدمة رئيسية كخدمات ذات أولوية لطرحها عبر الإنترنت ضمن المرحلة الأولى من مشروع تطبيق الحكومة الإلكترونية في البلدية.
 - دراسة البنية التحتية لتقنية المعلومات وتحليل مدى استعدادها لتشغيل الخدمات الإلكترونية.
 - مقارنة البرامج والأجهزة والمعايير الفنية المختلفة التي تستخدم عالمياً في بيئه الإنترنت.
 - تنظيم عدد من الندوات التي تهدف إلى رفع مستوى الوعي عن أهداف الحكومة الإلكترونية وتأثيراتها على العملاء وموظفي الدائرة.
 - وضع خطة شاملة لتنفيذ المشروع على مراحل عديدة.

الخطة الشاملة لتنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية في بلدية دبي



تطبيق خدمات المرحلة الأولى (12 خدمة رئيسية)

- خلال المرحلة الأولى من مشروع الحكومة الإلكترونية التي بدأت في يونيو 2001م وانتهت في مايو 2002م، تم العمل على إنجاز الأعمال التالية:
- اختيار ونصب البنية التحتية الفنية اللازم لتشغيل الخدمات الإلكترونية.
 - تنفيذ مجموعة من الخدمات الرئيسية حسب ما تم تحديده خلال مرحلة «تحديد الاستراتيجية» وقد نفذت هذه الخدمات وفق منهجية دقيقة واضحة.

منهجية تنفيذ خدمات المرحلة الأولى من المشروع

إدارة المشروع

تأسيس البنية التحتية لتقنية المعلومات

إدارة عوامل التغيير

آلية تطبيق الخدمات



- قيام اللجنة بتشكيل العديد من اللجان/ فرق العمل (لجنة لكل خدمة) من شأنها العمل مع استشاري المشروع في تنفيذ الخدمات، تتكون كل لجنة من رئيس (أحد أعضاء لجنة الحكومة الإلكترونية) إضافة إلى ممثلين من الوحدات التنظيمية المشاركة في تقديم الخدمة، ويتراوح عدد الأعضاء في اللجان المختلفة من (5 إلى 20) عضواً حسب الخدمة والجهات المشاركة في تقديمها.
- تنظيم عدد من الندوات حول مفاهيم الحكومة الإلكترونية وأمن المعلومات، إضافة إلى بعض الندوات الفنية لموظفي إدارة تقنية المعلومات.
- ترتيب عدد من الدورات التدريبية لتدريب موظفي الدائرة وكذلك العمالء على كيفية الاستخدام والاستفادة من الخدمات الإلكترونية حيث بلغ عدد الندوات والدورات التدريبية أكثر من (80) ندوة/ دورة بمشاركة حوالي (1050) مشاركاً.
- ترتيب عدد من المؤتمرات الصحفية للإعلان عن تدشين الخدمات المختلفة، إضافة إلى تنفيذ عدد من الحملات الترويجية المختلفة لتعريف الخدمات وتحث العمالء على الاستفادة منها.
- إصدار سياسة أمن المعلومات بلدية دبي وتأهيل المسؤولين والموظفين في الدائرة على كيفية تطبيقها.

وفيما يلي قائمة بخدمات المرحلة الأولى من مشروع الحكومة الإلكترونية في بلدية دبي إضافة إلى بعض المعلومات الرئيسية التي توضح ضخامة الأنظمة وحجم العمل لكل منها مع كشف بأعداد الموظفين الذين شاركوا في تطوير الخدمات الإلكترونية من مختلف الوحدات التنظيمية.

- خصصت إدارة تقنية المعلومات فريق عمل متكامل يتكون من أكثر من (10) موظفين لتولى مسؤولية إدارة المشروع ومتابعة تنفيذ النواحي الفنية منه. ويبلغ عدد الخدمات المنفذة بعد الانتهاء من المرحلة الأولى من المشروع (12) خدمة رئيسية تتفرع إلى حوالي (55) خدمة فرعية وفي عام 2002 تم إضافة خدمات أخرى ليصبح إجمالي الخدمات كما يلي:

الربط مع أنظمة داخلية	عدد الأنظمة الفرعية	معدل عدد الموظفين المشاركون	عدد الإدارات المشاركة	قائمة الخدمات
-	1	30	22	دليل الخدمات الإلكترونية
-	1	35	11	شهادات عدم المانعة
1	2	20	3	نتائج فحوصات مختبر دبي المركزي
1	3	25	4	شهادات مختبر دبي المركزي
1	3	20	4	الشهادات الصحية
3	1	50	12	الاستفسار عن نتائج التفتيش
3	1	50	12	الاستفسار عن المخالفات
1	1	10	2	التوظيف
-	1	30	22	أخبار البلدية
-	1	5	2	البيانات الإحصائية
-	1	5	2	إدارة التفتيشات الخطرة
1	1	10	3	خرائط المواقعية
1	1	10	2	تسجيل العملاء
-	8	20	1	تحصيل رسوم الإيرادات
-	1	50	22	نظام الاقتراحات
-	1	3	1	خدمة جدول وخرائط المواصلات العامة
-	18	21	1	خدمات إدارة المباني والإسكان
1	1	3	1	مخالفات مواقف السيارات
-	1	40	1	خدمات المكتبات العامة
-	1	2	1	خدمات حركة المرور
-	1	8	1	خدمات المعلومات الجغرافية (e-guide)
2	3	6	1	عالم البناء
1	1	3	1	تصنيف استعمالات الأراضي
1	4	5	1	خدمات الصرف الصحي والري
-	3	4	1	أنظمة المعلومات الجغرافية



موقع البلدية على شبكة الانترنت (www.dm.gov.ae)

أما بالنسبة للخدمات المتوفرة حالياً عبر الإنترت فيبلغ عدد المشتركين من العملاء حوالي (3,400) مشتركاً يمثلون العديد من المؤسسات والشركات في قطاعات مختلفة، كما تم تسجيل حوالي (655) موظفاً لتشغيل الخدمات الإلكترونية حتى تاريخ نهاية عام 2002م.

ولقد تم إنجاز المرحلة الأولى من مشروع الحكومة الإلكترونية بتكلفة إجمالية قدرها (12.5) مليون درهم شاملأ دراسة وتصميم وتطوير الخدمات الإلكترونية، إضافة إلى نصب البنية التحتية الفنية الضرورية لتشغيل الخدمات.

المراحل اللاحقة للمشروع

أما بالنسبة للمراحل اللاحقة من المشروع فيتوقع تعزيز مسيرة الدائرة نحو الحكومة الإلكترونية من خلال الأعمال والإنجازات التالية:

- توفير خدمات جديدة على شبكة الإنترت.
- توفير الخدمات عن طريق قنوات مختلفة كالأجهزة المحمولة وعبر الهاتف وغيرها.
- ربط الخدمات الإلكترونية بأنظمة الدائرة الداخلية لتحقيق درجة عالية من التخاطب الإلكتروني ما بين العميل وموظفي الدائرة.
- تطوير أنظمة داخلية جديدة للدائرة بواسطة إدارة تقنية المعلومات لتعزيز الخدمات الإلكترونية واتساع إجراءات الدائرة الداخلية.
- تنفيذ برنامج شامل متعلق بزيادة ثقافة الإنترت ورفع مستوى الوعي لدى العملاء وموظفي الدائرة عن خدمات الدائرة الإلكترونية وكيفية الاستفادة منها، وذلك من خلال دورات تدريبية شاملة ومكثفة.
- تنفيذ برامج وخطط إضافية تهدف إلى ترويج موقع الدائرة على شبكة الإنترنت والخدمات الإلكترونية المتاحة من خلالها وتحث العملاء على الاستفادة منها.
- توفير الدفع الإلكتروني لتسهيل الإجراءات على العميل.

مركز بيانات الجغرافية

تعتبر نظم المعلومات الجغرافية مهمة جداً بالنسبة لأية مدينة ولجميع مؤسساتها ودوائرها الحكومية لما تتوفره من بيانات وتحليلات هامة لصنع القرار في اتخاذ القرارات السليمة والتي تساعده في تحقيق التنمية في شتى المجالات وعليه أخذت البلدية على عاتقها هذه المهمة وذلك بإعداد الدراسات التي توجت بالوصول إلى إنشاء مركز نظم المعلومات الجغرافية.

ما هي المعلومات الجغرافية؟

تشمل المعلومات الجغرافية شتى أنواع المعلومات ذات البعد المكاني على سبيل المثال لا الحصر المعلومات الطبوغرافية وهي: المعالم الطبيعية كالنباتات والجبال وحدود الشواطئ الخ والمنجزات الحضارية المادية التي هي من صنع الإنسان مثل المباني وشبكة الطرق ، شبكة الصرف الصحي ومعلومات التخطيط العمراني وتتمثل في تقسيمات الأراضي وتشريعات وقوانين البناء.... الخ.

نبذة تاريخية عن بداية نظم المعلومات الجغرافية

في بداية عام 1990م تم البدء بمشروع نظم المعلومات الجغرافية بقسم المساحة في بلدية دبي لتكون مسؤولياته ترسیخ مفهوم نظم المعلومات الجغرافية واستخدامه في المشروعات القائمة بالبلدية وقد استطاع المعنيون بذلك خلال عشرة أعوام أن يجعلوا لنظم المعلومات الجغرافية دوراً ملمسياً داخلياً «إدارات البلدية» وخارجياً «القاولين والاستشاريين» ومع تزايد الاهتمام بنظم المعلومات الجغرافية واتساع نطاق العمل بها في العديد من المشروعات داخل إدارات وأقسام بلدية دبي برزت للقائمين على المشروع أهمية وجود إطار عمل يجمع كل الجهود في إطار تنظيمي موحد يحقق التنسيق والتكميل بين الدوائر الحكومية وفق أسس ومعايير موحدة توجت بتأسيس مركز نظم المعلومات الجغرافية في بلدية دبي في فبراير من عام 2001م.

مراحل تطور نظم المعلومات الجغرافية في بلدية دبي

تنقسم مراحل تطور نظم المعلومات الجغرافية في بلدية دبي إلى ثلاث مراحل أساسية :-

- مرحلة تحديد المصادر وجمع البيانات.
- مرحلة توسيع رقة النظام داخل الإدارات والأقسام في بلدية دبي.
- مرحلة تطور الهيكل التنظيمي وتأسیس مركز نظم المعلومات الجغرافية.

المرحلة الأولى : تحديد المصادر وجمع البيانات (1990م - 1997م)

في هذه المرحلة تم إنشاء وحدة حاسبات مركبة مرتبطة بنظم المعلومات الجغرافية كما تم تأسيس فريق عمل مؤهل وشراء الأجهزة والمعدات بهدف جمع البيانات الازمة لبناء نواة لقاعدة بيانات جغرافية دقيقة، وتتمثل أهم منجزات هذه المرحلة كالتالي:-

- دراسة الاحتياجات و اختيار البرامج والأجهزة عام 1990م.

- المشروع النموذجي عام 1991م-1992م.
- إنشاء شبكة نقاط تحكم مساحية دقيقة ومتجانسة تبعاً لأسس مساحية عالية الدقة وباستخدام مرجع مساحي عالمي (WGS84).
- جمع وتنقية المخططات التخطيطية والطبوغرافية وإدخالها في الحاسوب الآلي بصورة رقمية (Digitization) وتشمل منطقة دبي الحضرية والريفية في الفترة بين عام 1992م -1995م.
- مشروع التصوير الجوي عام 1992م.
- مشروع صور الأقمار الصناعية عام 1993م.
- أتمتة أعمال المسح عام 1994م.
- إعداد قاعدة بيانات الأرضي (Land Information System) وترقيم قطع الأرضي بدلالة رقم المنطقة بالرقم المميز (PID) وربط الرقم بقاعدة بيانات النظام (اسم المالك، مساحة الأرض، تاريخ الإصدار، استعمال الأرض، إحداثيات الأرض ... الخ) في الفترة بين عام 1996م -1997م.
- تم المسح الضوئي (Scanning) للخرائط الموقعة الصادرة في إمارة دبي أكثر من 45,000 قطعة أرض عام 1997م.

وقد تم إنجاز هذه المرحلة بنجاح بموارد بشرية محلية ومالية محدودة حيث تم تدريب الموظفين الحاليين لبناء النظام وإدارته لاحقاً، على أن يتم توفير استشاريين ذوي خبرة في مجال نظم المعلومات الجغرافية لقيادة الكوادر المذكورة خلال فترة البناء وتأهيلهم لاحقاً لإدارة النظام ذاتياً. وما كانت عملية جمع البيانات تستغرق وقتاً طويلاً فقد تمت عملية إنشاء وتطوير التطبيقات بصورة متوازية مع عملية جمع البيانات وشملت هذه التطبيقات الآتي:-

1. أتمتة (العمل آلياً باستخدام الحاسوب الآلي) نظام متابعة الطلبات المقدمة لقسم المساحة لتوفير معلومات دقيقة لنظم المعلومات الجغرافية فقد قام فريق عمل نظم المعلومات الجغرافية بإعداد نظام يتسم بالمرنة ويقوم بتوزيع المهام وتحويل المعاملات إلى الجهات المعنية بشكل متسلسل وفعال وذلك بتكليف كل موظف بإنجاز جزء أو مرحلة واحدة من المعاملة نظراً لحاجة العمل إلى الدراسة والتخصص المهني. نذكر هنا على سبيل المثال طلبات إصدار الخرائط الموقعة والتخطيطية، إصدار شهادات عالم البناء والإنجاز حيث يتم إصدار جميع الخرائط الموقعة والتخطيطية وشهادات عالم البناء باستخدام الحاسب الآلي وفقاً لمفهوم تعريف جديد مميز كما يوفر هذا النظام:
 - أ- سجل إلكتروني لكافة الطلبات التي يتلقاها القسم، حيث يمكن استعراضها والدخول إلى تفاصيلها لإتمام إجراءات المعاملة منذ استلامها حتى اعتمادها، مما يوفر وسيلة سهلة ودقيقة وفعالة في إنجاز المعاملة في كافة مراحلها.
 - ب- تقارير عديدة تمكن المسؤولين من وضع خطط مستقبلية مدروسة واتخاذ القرارات المناسبة في وقتها.

2. أتمتة إصدار الخرائط الموقعة والتأثيرية لقطع الأراضي 1993م:

تم إعداد برنامج لإصدار الخرائط الموقعة والتأثيرية بحجم A4 من النظام حسب الرقم المميز للأرض (PID) استناداً إلى قاعدة بيانات النظام مما وفر الكثير من الوقت والجهد وساعد في دقة الإنجاز حيث كان معدل إصدار العمل اليدوي للخرائط (2 إلى 3) خرائط يومياً ليصبح (15 إلى 20) خريطة يومياً تاهيك عن دقة ونظافة الإصدار.

3. أتمتة إصدار شهادة الإنجاز وشهادة علام البناء 1997م:

تم إصدار شهادتي الإنجاز وعلامات البناء آلياً من النظام مما وفر الوقت والجهد وزاد من دقة وسهولة سير العمل.

4. أتمتة إصدار شهادات عدم الممانعة:

تم إصدار شهادات عدم الممانعة بشكل آلي من النظام مما وفر الوقت والجهد وزاد من دقة وسهولة سير العمل.

5. إعداد برنامج الاستفسار الآلي عن بيانات الأراضي 1997م:

(Parcel Inquiry Program) من خلاله يتم الاستفسار عن بيانات قطعة الأرض استناداً إلى قاعدة بيانات النظام ، بالإضافة إلى إمكانية عرض صورة عن الخريطة الموقعة الصادرة للأرض ومعرفة موقع الأرض بالنسبة لبقية قطع الأرضي في المنطقة التخطيطية وطباعة تقرير بيانات الأرض.

المراحل الثانية : توسيع رقعة النظام داخل الإدارات والأقسام في بلدية دبي 1998-2000م

في هذه المرحلة تم العمل على ترسیخ وتعزيز مفهوم نظام المعلومات الجغرافية ليشمل معظم إدارات وأقسام بلدية دبي وقد تطلب هذه المرحلة المزيد من الجهد من أجل تدريب مستخدمي النظام وإعداد فريق عمل متخصص قادر على إدارة وتطوير النظام وتتمثل أهم منجزات هذه المرحلة في الآتي:-

1. مشروع الصور الجوية.

لعل من أبرز المشاريع التي أنجزت في عام 1998م هو مشروع التصوير الجوي لامارة دبي، فننظرأً للتوسيع العمراني الذي تشهده إمارة دبي كان لابد من الرقي بمستوى الخدمات المقدمة من قبل بلدية دبي وتشمل الخدمات المساحية والتخطيطية، الصرف الصحي والعقارات .. الخ.

لذا قام فريق عمل نظم المعلومات الجغرافية بإعداد برنامج شامل يهدف إلى تزويد نظام المعلومات الجغرافية (GIS) بصور جوية حديثة ودقيقة .

2. إدخال خطوط منتصف حرم الطريق على النظام (Right of Way Centerlines) عام 1998م:

قام فريق عمل نظم المعلومات الجغرافية بترقيم (Digitization) خطوط منتصف حرم الطريق بهدف تطوير برنامج إصدار الخرائط وإدخال رقم وأسم الشارع على الخريطة الموقعة.

3. إدخال بيانات التشريعات Zoning على النظام / عام 1999م:

قام فريق عمل نظم المعلومات الجغرافية بحصر وإدخال بيانات تشريعات الأراضي على النظام وجعلها متوفرة بين أيدي مستخدمي النظام في مختلف إدارات وأقسام البلدية كما تم إدراج بيانات التشريعات في تطبيق إصدار الخرائط الموقعة .

4. إدخال بيانات شبكة الصرف الصحي والري على النظام عام 1999م:

قام فريق عمل نظم المعلومات الجغرافية بحصر وإدخال بيانات شبكة الصرف الصحي والري للنظام وجعلها متوفرة بين أيدي مستخدمي النظام في مختلف إدارات وأقسام البلدية .

5. مشروع الأرشيف عام 1999م:

تم بدء العمل في تدقيق وترتيب ملفات قطع الأراضي وفق الرقم المميز للأرض وذلك وفق أرقام المناطق التخطيطية لإمارة دبي ونقل الملفات للأرشيف الجديد.

6. إدخال خطوط منتصف الطريق لشبكة الطرق على النظام عام 1998-2000م:

قام فريق عمل نظم المعلومات الجغرافية بترقيم (Digitization) خطوط منتصف الطريق من الصور الجوية ومشاريع الطرق للاستفادة منها في التطبيقات المختلفة لنظم المعلومات الجغرافية .

7. إدخال نظام العنونة لقطع الأرضي على النظام عام 1998-2000م:

قام فريق عمل نظم المعلومات الجغرافية بإدخال نظام العنونة لقطع الأرضي على النظام حيث تم ربط رقم المبني برقم الشارع ورقم المنطقة وذلك بهدف استخدامه في التطبيقات المختلفة لنظم المعلومات الجغرافية .

ولأن عملية إنشاء وتطوير التطبيقات تسير بشكل متوازي مع عملية جمع البيانات فيمكن تلخيص أهم التطبيقات في هذه المرحلة بالأتي:-

1. إصدار الخرائط الموقعة بحجم A3 مع بيانات التشريعات عام 2000م:

قام فريق عمل نظم المعلومات الجغرافية بتطوير نظام إصدار الخرائط الموقعة لتشمل بيانات التشريعات وأسماء الطرق بحجم A3.

2. تطوير نظام الاستفسار : (Inquiry System GIS)

قام فريق عمل نظم المعلومات الجغرافية بتطوير نظام الاستفسار عن المعلومات الجغرافية ليشمل إضافة إلى بيانات الأراضي ، بيانات التشريعات والطرق ونظام العنونة وشبكة الصرف الصحي والري إضافة إلى الصور الجوية .

المرحلة الثالثة: مرحلة تطور الهيكل التنظيمي وتأسيس مركز نظم المعلومات الجغرافية
أولاً : مراحل تطور الهيكل التنظيمي لنظم المعلومات الجغرافية :

في عام 1992 تم إعداد استراتيجية عامة لمدى الاستفادة من نظام المعلومات الجغرافية بموجب الأمر الإداري رقم (281).

ومنذ عام 1993م-2000م كان العمل في نظام المعلومات الجغرافية موزعاً بين إدارة التخطيط والمساحة كجهة لحصر البيانات وإنشاء البنية الأولية للنظام وبين المتابعة التقنية من قبل إدارة تكنولوجيا المعلومات وقد تمت إدارة المشروع من قبل لجان متعددة كما تم استحداث وظائف جديدة وتعديلات في عضوية اللجان تماشياً مع التطورات في النظام تذكر منها :

- تشكيل اللجنة العليا لاعتماد السياسة العامة لنظم المعلومات الجغرافية بموجب القرار الإداري رقم (249) بتاريخ 3/7/1993م من أجل مواكبة واستخدام أحدث التطورات العالمية في مجال نظم المعلومات الجغرافية.

- كما تم تشكيل اللجنة التنفيذية لدراسة نظم المعلومات الجغرافية والمكونة من عدد من المهندسين من مختلف الإدارات بموجب قرار إداري رقم (250)، كما تم تشكيل فرق عمل لبحث احتياجات الإدارات لاستخدام نظم المعلومات الجغرافية بموجب القرار الإداري رقم (251).

وفي عام 1994 تم تعديل أحكام اللجنة التنفيذية لدراسة نظم المعلومات الجغرافية كما تم تعديل أحكام اللجنة العليا لسياسة نظم المعلومات الجغرافية إضافة إلى استحداث وظيفة خبير نظم معلومات جغرافية على ميزانية مكتب التطوير الإداري كما أوكل مكتب التطوير الإداري للإشراف على إدارة المشروع.

وفي عام 1995م تم إنشاء شعبة نظم المعلومات الجغرافية ضمن مركز تكنولوجيا المعلومات على كما هو موضح في الشكل رقم (١). وفي نفس العام، وحرصاً على التقدم في مشروع نظم المعلومات الجغرافية تم إعادة تشكيل اللجنة العليا برئاسة المدير العام بموجب القرار الإداري رقم (1094).

وبتاريخ 5/4/1995م تمت إعادة تشكيل اللجنة التنفيذية بموجب القرار الإداري رقم (268) وذلك بضم بعض المهندسين إلى اللجنة بهدف تفعيل دورها .

الشكل رقم (١) الهيكل التنظيمي العام لمركز تكنولوجيا المعلومات بلدية دبي 1995م .



وفي 26 يوليو 1997م أصدر سمو الشيخ حمدان بن راشد آل مكتوم أمراً باعتماد قسم المساحة ببلدية دبي مصدرأً للمعلومات الجغرافية المساحية.

ثانياً : تأسيس مركز نظم المعلومات الجغرافية

نظرأً لاتساع نطاق العمل وتزايد الاهتمام بنظم المعلومات الجغرافية في العديد من المشروعات داخل إدارات وأقسام بلدية دبي وللاستفادة من ذلك لتقديم بعض الخدمات للدوائر المحلية في الإمارة برزت للقائمين على مشروع نظم المعلومات أهمية وجود إطار عمل يجمع كل الجهود في إطار تنظيمي موحد يحقق التنسيق والتكمال بين الدوائر الحكومية وفق أنسس ومعايير موحدة، ففي عام 2001م صدر القرار التنظيمي رقم (5) باستحداث وحدة تنظيمية تسمى مركز نظم المعلومات الجغرافية ضمن الهيكل التنظيمي لبلدية دبي بتبعية إدارية مباشرة للمدير العام كما هو موضح في الشكل رقم (2).

الشكل رقم (2) الهيكل التنظيمي لمركز نظم المعلومات الجغرافية 2001م



وفي نفس العام أصدر صاحب السمو الشيخ مكتوم بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي القانون رقم (6) لسنة 2001م باعتماد مركز نظم المعلومات الجغرافية مصدرأً رسمياً ووحيداً للمعلومات الجغرافية.

أهداف مركز نظم المعلومات الجغرافية

تأسس مركز نظم المعلومات الجغرافية لتلبية احتياجات جميع مستخدمي النظام في الإمارات بما فيها الجهات العامة والخاصة من البيانات الجغرافية والبرمجيات والدعم الفني والتأهيل والتدريب وتتلخص أهداف مركز نظم المعلومات الجغرافية في بلدية دبي بالنقاط التالية:-

- وضع المقاييس والمعايير (Standards).
- تحديد المصادر الأولية للبيانات وتحديد مسؤوليات إنشائها وتحديثها.
- إرساء منظومة البنية الأساسية من أجهزة الحاسوب المركزية وشبكة الاتصال بين الجهات الحكومية.



الاستفادة من نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في تحديد الواقع

- تطوير التطبيقات اللازمة لصيانة وتحديث البيانات.
- توفير الصور الجوية وصور الأقمار الصناعية لمستخدمي النظام في مختلف الجهات والهيئات الحكومية.
- ترسیخ مفهوم نظم المعلومات وتقديم الدعم الفني.
- العمل على تكامل وتجانس البيانات مع مختلف المؤسسات والجهات الحكومية في إمارة دبي.

ومن أجل تحقيق هذه الأهداف تم تأسيس لجنة نظم المعلومات الجغرافية والتي تشمل ممثلين عن الجهات الحكومية والخاصة بامارة دبي فقد أصدر صاحب السمو الشيخ مكتوم بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي القانون رقم (6) لسنة 2001م بشأن مركز نظم المعلومات الجغرافية ببلدية دبي يهدف إلى جمع كل الجهود في إطار تنظيمي موحد يحقق التنسيق والتكامل وفق أسس ومعايير موحدة، هذا بالإضافة إلى تكامل المعلومات الجغرافية في إمارة دبي.

إنجازات مركز نظم المعلومات الجغرافية 2001-2002م

- مشروع دليل دبي الإلكتروني عام 2001م: يهدف الموقع إلى إرشاد وتعريف زوار الإمارة والمواطنين بكافة الواقع الخدمية والمعالم السياحية في إمارة دبي.
- مشروع إدارة رصف الطرق (PMS) (Pavement Management System) عام 2001-2002م:

ويهدف المشروع إلى ربط بيانات إدارة ورصف وصيانة الطرق بالبيانات الجغرافية مما يسهل عمليات متابعة صيانة الطرق.

● مشروع ربط البيانات الإحصائية بنظام المعلومات الجغرافية 2002م:

يهدف المشروع إلى تحقيق الاستفادة القصوى من البيانات الإحصائية بإعطائها البعد المكاني لتحليلها والاستفادة منها في المشاريع المختلفة.

● مشروع مسار الحافلات 2002م (Bus Route System):

يهدف المشروع إلى تمكين زوار الإمارة والمواطئين من التعرف على مسار الحافلات وجداولها الزمنية بالإضافة إلى إمكانية عمل تحليلات مختلفة على شبكة مسارات الحافلات مثل إيجاد أفضل مسار للوصول إلى موقع محدد.

● مشروع الربط مع الدائرة الاقتصادية عام 2002م:

يهدف المشروع إلى ربط المنشآت الاقتصادية بالعنوان (رقم المبنى - رقم الشارع - اسم المنطقة) كمصدر من المصادر الأولية للمنشآت الاقتصادية ومن ثم تحليل البيانات ومعرفة توزيع المنشآت الاقتصادية المختلفة على خريطة الأساس لإمارة دبي.

● مشروع نظام المعلومات الجغرافي التجريبي عام 2002م (GIS Pilot Project):

يهدف المشروع إلى تكامل وتجانس البيانات الجغرافية لكل من بلدية دبي وهيئة كهرباء ومياه دبي والاتصالات وترسيخ مفهوم نظم المعلومات الجغرافية وتنفيذ وضع المعايير والمقاييس ومن ثم التعرف على المشاكل والمعوقات وسبل حلها.

إنجازات البلدية في مجال المعلومات الجغرافية

- من عام (1992-1997م) تم الانتهاء من تحويل الخرائط الورقية إلى بيانات رقمية: بيانات تخطيطية ، بيانات صرف صحي وري ، بيانات منتصف حرم الطريق .
- وفي عام (1994م) أتمتة أعمال المسوح وتحديث النظم بالبيانات آلياً.
- وفي عام (1996م) تم إعداد نظام إسقاط محلي لإمارة دبي (DLTM)، وذلك لتحري الدقة في تحديد الواقع باستخدام أجهزة تحديد الموقع.
- وفي عام (1996) تم تطبيق معايير للمعلومات وقاموس المعلومات (Data Dictionary) في المسوحات الحقلية ومشاريع التصوير الجوي والمشاريع المدنية الخدمية.
- وفي عام 2001 تم إنجاز مشروع دليل دبي الإلكتروني.
- ربط وتكامل النظام بقواعد البيانات الأخرى في الدائرة على سبيل المثال : شبكة الصرف الصحي ، بيانات نظام العنونة للإمارة، بيانات الإحصاء ، مواقع اللوحة الإعلانية.
- تم إعداد تطبيقات متكاملة لتوفير المعلومات بجهود ذاتية.
- تم توفير البيانات الجغرافية المختلفة للعديد من الجهات الحكومية والخاصة.

تكلفة نظم المعلومات الجغرافية

بما أن بلدية دبي بدأت العمل في التحضير إلى إنشاء نظام المعلومات الجغرافية منذ عام 1988م وبجهود متضارفة من الوحدات التنظيمية المختلفة ذات العلاقة في الدائرة من خلال اللجان والمراحل المختلفة المشار إليها أعلاه والجدول أدناه يوضح تكاليف نظم المعلومات الجغرافية حتى تاريخه.

عملاء مركز نظم المعلومات الجغرافية

الجهات/الهيئات المنتجة للبيانات ، فريق العمل ومستخدمو النظام.

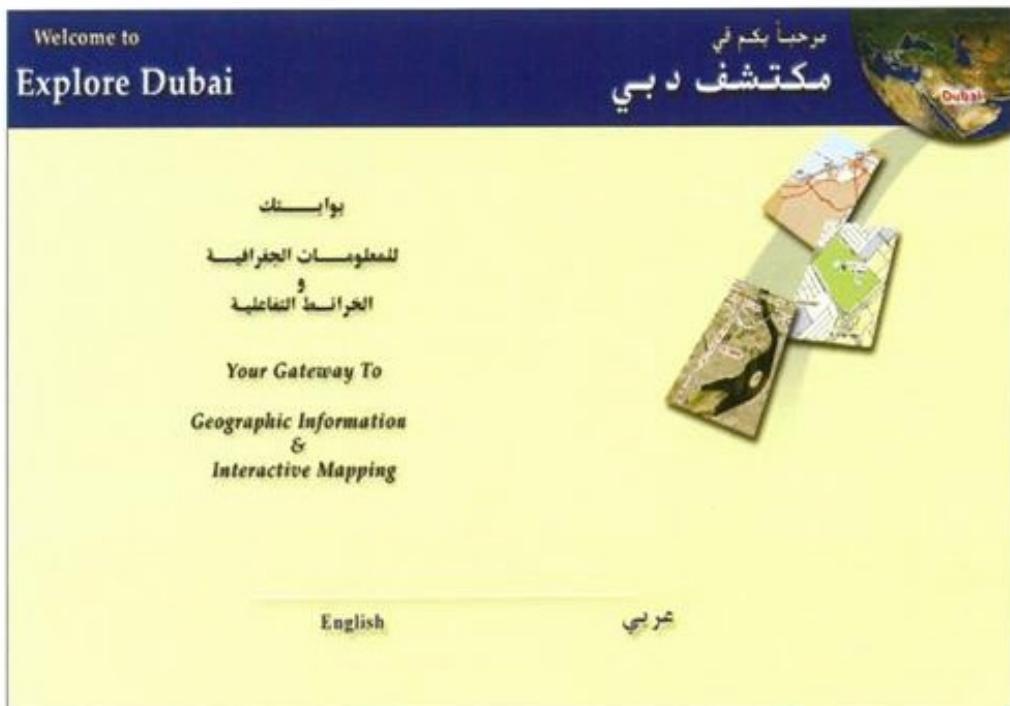
الرقم	الوصف	التكلفة الإجمالية
1	تجميع البيانات المطلوبة للنظام	10,460,600 درهم
2	المعدات الالزامـة من أجهزة وتوابعها	7,000,000 درهم
3	البرامج المستخدمة	1,113,550 درهم
4	العاملون على النـظام	7,500,000 دراهم
5	التكلفة الإجمالية	26,074,150 درهماً

الخاتمة

أنظمة المعلومات الجغرافية لا تعد أداة لإعداد الخرائط والمخططات وطباعتها بمختلف المقاييس ومختلف نظم الإسقاط والألوان ، وإنما أداة لتحليل البيانات الجغرافية، وقواعد البيانات الجغرافية لا تتضمن الخرائط المفصلة إنما تتضمن بيانات يمكن عرضها وتحليلها لإعداد الخرائط المطلوبة لهدف أو غرض معين ، من أهم مميزات نظم المعلومات الجغرافية هي القدرة على تحري العلاقة المكانية بين عالم الخرائط المختلفة. وأخيراً لابد أن تكون البيانات الجغرافية متكاملة ومتجانسة على أساس دقيقه لتحقيق الاستفادة القصوى منها في عملية التحليل مما يتطلب ما يلي :

- تطبيق معايير موحدة لنظم المعلومات الجغرافية.
- الربط آلياً مع الجهات المنتجة والمستخدمة للبيانات.
- توسيع المستخدمين والمجتمع بإمكانيات نظم المعلومات الجغرافية.
- تحقيق تبادل البيانات الرقمية آلياً (الكترونياً أو عبر شبكة الإنترنت) بالربط مع مستخدمي البيانات الجغرافية في الدوائر الحكومية الأخرى ومع استشاريي ومقاولى المشاريع الحكومية والخاصة إما لتحديث البيانات أو الاطلاع عليها مما يوفر خدمات أفضل للعاملين في الإمارة وللمواطنين والسكان وزوار الإمارة.

مشروع
بليل دبي الالكتروني



موقع المعلومات الجغرافية والخرائط التفاعلية «مكتشف دبي»

في عام 2001م بدأت البلدية بالإعلان عن مشروع سُميّ (دليل دبي الإلكتروني) الذي يتتيح الفرصة للاستدلال على الخدمات المتوفرة في إمارة دبي بشكل عام من خلال موقع البلدية على شبكة الإنترنت، ومن ثم تم تطوير هذا المشروع ليصبح تحت إسم مكتشف دبي (Dubai Explorer)، وإنشاء موقع خاص به على شبكة الإنترنت (www.exploredubai.ae) إضافة إلى صفحة البلدية.

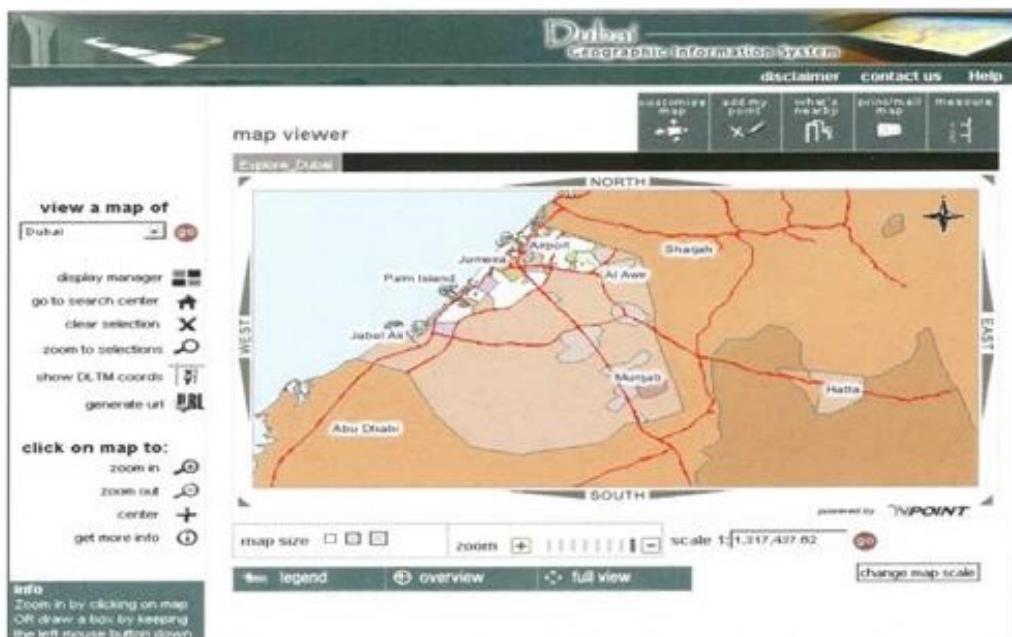
ويعتبر مكتشف دبي أول مصدر رسمي لمعلومات جغرافية دقيقة ومفصلة، ودليل سياحي يتيح الفرصة للاطلاع على الواقع بنظام العنونة المعتمدة لإمارة دبي حيث يوفر خريطة للإمارة تسمح لمستخدمي الشبكة في كل أنحاء العالم تحديد موقع المعالم الرئيسية، والأماكن السياحية، بما فيها الفنادق والمرافق العامة والمراكم التجارية والمطاعم حيث يستطيع كل من يريد زيارته دبي الاستدلال على معلومات وبيانات عن الخدمات الفندقية في الإمارة، كما يستطيع من خلاله الدخول إلى صفحة الفندق وحجز غرفته والاطلاع على التسهيلات الموجودة قرب الفندق.

كما يحدد النظام موقع قطع الأراضي والمشاريع العمرانية الرئيسية قيد الإنشاء بالإمارة، ويتوفر لأصحاب الأراضي والأملاك البيانات المطلوبة، وكل ذلك باللغتين العربية والإنجليزية، ومن أهم إستخدامات مكتشف دبي إمكانية إدراجه ضمن أي موقع على شبكة الإنترنت لأية مؤسسة للاستدلال على موقع المؤسسة في الواقع.

تحقق أعلاه انت لفهم المعلومات

الجغرافية «دوجيس»

www.dugis.ae



موقع الإنترنت لنظم المعلومات الجغرافية في إمارة دبي «دوجييس»

في عام 2002م تم اعتماد تطبيق الإنترانت لنظم المعلومات الجغرافية لإمارة دبي «دوجييس». www.dugis.ae وهو أحد تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية لإمارة دبي ويعتبر التطبيق الأول من نوعه الذي يتيح لمستخدميه الاطلاع على البيانات الجغرافية وتحليلها وطباعتها.

وقد تم إعداد التطبيق بناءً على فئات من المستخدمين تبعاً لاحتياجاتهم: مخططيين، مهندسين، مفتشين، إداريين ... الخ، وقد تم منح صلاحيات محددة لكل مستخدم، وقد تم ربط قواعد بيانات كل من دائرة الأراضي والأملاك، دائرة العقارات، كما تم توفير صلاحيات للاطلاع على البيانات وتحليلها في كل من الدفاع المدني، شرطة دبي، دائرة التنمية الاقتصادية، دائرة الطيران المدني، دائرة الأراضي والأملاك، هيئة الماء والكهرباء، سلطة المنطقة الحرة للموانئ والجمارك، الاتصالات ومجلس الإعمار.

يشمل تطبيق الإنترانت دوجيس (www.dugis.ae) أيضاً أدوات لتحليل البيانات الجغرافية بأنواعها وأنماطها كالبيانات الجيوديسية وبيانات الأراضي والبيانات الخدمية الأخرى.

على سبيل المثال، يمكن الاطلاع على بيانات ملاك الأرضي في دائرة الأراضي والأملاك، كما يمكن لمستخدمي التطبيق الاطلاع على البيانات الجغرافية من خلال خارطة تفاعلية للإمارة وكذلك الاستفسار عن آية بيانات جغرافية وتحليلها كبيانات عن قطع الأرضي، قواذين وتشريعات البناء، المرافق الحيوية كشبكات الصرف الصحي والمجارى ... الخ. ومن الممكن طباعة تلك الخرائط أو إرسالها بالبريد الإلكتروني.

اجراء

الصياغة العامة

بدأت أعمال الصيانة مع بداية إنشاء قسم الأشغال وقسم الطرق تحت مسمى «الإدارة الهندسية» حيث كانت أعمال الصيانة في حينها تنفذ عن طريق الكوادر البسيطة الموزعة على قسمين تابعين للإدارة الهندسية وقد استمرت أعمال الصيانة تلك حتى عام 1972م. كما هو موضح في الشكل رقم (1).

الشكل رقم (1) الهيكل التنظيمي لقسم الصيانة سنة 1964 م - 1972 م



وفي عام 1972م تمت إضافة قسم الإنارة إلى القسمين المذكورين أعلاه بحيث تكون أعمال الصيانة جزءاً من مهامه كما هو موضح في الشكل رقم (2).

الشكل رقم (2) الهيكل التنظيمي لقسم الصيانة سنة 1972 م - 1978 م



ولمواكبة النهضة العمرانية التي بدأت تظهر بوادرها في الإمارة، جاءت فكرة فصل إنارة الطرق عن الأعمال الكهربائية عام 1978م وذلك بإنشاء قسم متخصص بالأعمال الكهربائية وأخر متخصص بإنارة الطرق كما هو موضح في الشكل رقم (3) على أن تكون أعمال الصيانة الميكانيكية جزءاً من مهام قسم الكهرباء.

الشكل رقم (3) الهيكل التنظيمي لقسم الصيانة سنة 1978 م - 1980 م



أما في بداية الثمانينات ومع بداية التطور في إنشاء الطرق والأنفاق والجسور والمرافق المتعددة فقد تم إنشاء قسم صيانة الطرق كما هو موضح في الشكل رقم (4).

الشكل رقم (4) الهيكل التنظيمي لقسم الصيانة سنة 1980 م - 1988 م



ونتيجة للحاجة الماسة التي اقتضتها متطلبات المرحلة والتي استدعت المحافظة على ممتلكات البلدية بشكل أكثر فاعلية برزت في عام 1988م الفكرة الأولى للبدء بتطوير الهيكل التنظيمي للبلدية فتم إنشاء إدارة للمباني والإسكان كما هو موضح في الشكل رقم (5) وتضمنت في هيكلها قسماً متخصصاً بصيانة المباني (الأعمال المدنية والكهربائية).

الشكل رقم (5) الهيكل التنظيمي لقسم الصيانة سنة 1988 م - 1992 م



وفي عام 1992م جاءت مرحلة التغيير الشامل للهيكل التنظيمي بلدية دبي إذ تغيرت مسميات الوحدات التنظيمية الإنسانية والفنية حيث تم إنشاء إدارتين جديدتين هما إدارة الطرق وإدارة المشاريع العامة والصيانة وكان قسم صيانة الطرق تابعاً للإدارة المعنية بالطرق وقسم صيانة المباني والمنشآت تابعاً لإدارة المشاريع وقد استمرت أعمال الصيانة تدار من قبل الإدارتين حتى عام 1998م كما يلي:

1 - إدارة الطرق

- قسم صيانة الطرق.
- قسم إنارة الطرق.
- قسم تنفيذ الطرق.
- قسم تخطيط الطرق.

2 - إدارة المشاريع العامة والصيانة

- قسم صيانة المباني.
- قسم المشاريع.

إنشاء إدارة الصيانة العامة

تم تأسيس إدارة الصيانة العامة بتاريخ 15/7/1998م بموجب القرار الإداري رقم 185 لسنة 1998م نظراً للتوسيع السريع في العمران وشبكة الطرق بـإمارة دبي وزيادة المشاريع بصفة مستمرة حيث كان من الضروري إيجاد إدارة متخصصة لتنفيذ أعمال الصيانة المختلفة بكفاءة حتى يزداد الاهتمام بالمنشآت و إطالة العمر الافتراضي لها مما سيؤدي إلى توفير في كلفة صيانة هذه المنشآت، وبعد استحداث إدارة الصيانة العامة أصبح هيكلها التنظيمي كما هو موضح في الشكل رقم (6).

الشكل رقم (6) الهيكل التنظيمي لإدارة الصيانة العامة لسنة 1998

مساعد المدير العام لشؤون الطرق والمشاريع العامة

مدير إدارة الصيانة العامة

مكتب تخطيط الصيانة

قسم صيانة الطرق

قسم صيانة المباني والمرافق

شعبة الأسفالت والأعمال الترابية

شعبة صيانة إنارة الطرق

شعبة الأرصفة والإصلاحات

شعبة الصيانة الكهروميكانيكية

شعبة العلامات الإرشادية

شعبة الصيانة المدنية

بدأت البلدية في عام 1998م بتطبيق نظام الحاسوب في إدارة الصيانة العامة، وهو نظام آلي مبرمج يساعد على إدارة وتنظيم عمليات الصيانة والتحكم بها وعلى تنفيذ الأعمال على المنشآت والأجهزة بشكل دوري ومنظم مثل المباني التابعة للبلدية وإشارات المرور والأعمدة الكهربائية والآليات والمركبات وغيرها.

وقد ساهم تطبيق هذا النظام في زيادة الانتاجية وزيادة العمر الافتراضي للأصول المستهلكة والثابتة مما أدى إلى توفير الوقت والمالي، وكذلك توفير قطع الغيار وتحسين الأداء العام للتشغيل، وكل هذا سهل تطبيق الرقابة على الشركات التي تعامل مع البلدية في مجال الصيانة عندما قررت البلدية تطبيق نظام الخصخصة في هذا المجال.

أهم مهام وواجبات إدارة الصيانة العامة والأقسام التابعة لها

استمر تنفيذ الأعمال ذاتياً بالإدارات المتعاقبة إلى أن تم تأسيس إدارة الصيانة العامة ومن ثم تم التحول إلى الخصخصة (OUT SOURCING) وتنفيذ أعمال الصيانة عن طريق المقاولين المتخصصين في هذا المجال على مراحل بدأت من عام 1999م وكان لذلك فوائد عديدة، وخاصة بعد تزايد عدد المنشآت التابعة للبلدية وشبكة الطرق بالإمارة بما تشمله من إضاءة ولوحات وأرصفة وخلافه وتخلص المهام في النقاط التالية:

- القيام بأعمال الصيانة والتحديث والإصلاح الازمة وال المتعلقة بممتلكات البلدية التي هي تحت مسؤوليتها وتشمل المباني والحدائق العامة والمنشآت المرتبطة بها وشبكات الطرق والجسور والأنفاق وإنارة الطرق وأرصفة الشوارع ومعابر مرور المشاة والعلامات الإرشادية والمرورية وغيرها من الموجودات المخاطبة بالإدارة.
- تقليل أعمال الصيانة التصحيفية والوصول للمستوى الأمثل في الصيانة الوقائية.
- تشارك الإدارة في لجان استلام مشاريع البلدية.
- خصخصة جميع أعمال الصيانة.
- المتابعة والتتأكد من تنفيذ سياسات وأنظمة البلدية في جميع الأعمال المتعلقة بالتشغيل الفعال لإدارة الصيانة.
- وضع الخطط التطويرية للإدارة (قصيرة وطويلة المدى) والتي تشمل جميع النواحي الفنية والإدارية ومتابعة تنفيذها.
- التأكد من تنفيذ الخطط المقدمة من الوحدات الإدارية وتقديم التوصيات حولها.
- إعداد وتقديم الميزانية السنوية للإدارة بالتنسيق مع الوحدات الإدارية ومتابعة تنفيذها.
- مراجعة التقارير الشهرية والربع سنوية والسنوية للوحدات الإدارية المختلفة ودراسة المعوقات ووضع التوصيات الازمة.
- مراقبة الجودة للأعمال المنفذة بالموقع والتتأكد من تنفيذ خطط الصيانة الوقائية وإجراء التدقيق الداخلي بصفة دورية.

- مراجعة عقود الصيانة سنويًا ووضع الملاحظات التطويرية.
- المشاركة في استلام المشاريع الجديدة والمشاريع في مرحلة سنة الضمان.
- إعداد المخططات اللازمة لشهادات عدم الممانعة مع أرشفة جميع المخططات المنفذة حسب الواقع.
- المبادرة إلى اقتراح وتنفيذ سياسات وتشريعات ولوائح وخطط وتوجهات البلدية الخاصة بصيانة المباني وإنارة الطرق والتجهيزات المرتبطة بها.
- القيام بتنفيذ أعمال الصيانة الوقائية والتصحيحية.
- القيام بتحضير ومراجعة جميع عقود الصيانة الخاصة بالمشاريع السنوية ومشاريع الصيانة المخططة وذلك بالتنسيق مع مكتب تخطيط الصيانة والوحدات المعنية.
- القيام بالإدارة والإشراف على مشاريع الصيانة والعقود السنوية الخاصة بالمباني والمراافق وإنارة الطرق.



صيانة مصايب وآمدة إنارة الطرق

- المبادرة إلى اقتراح وإعداد ميزانية وبرامج عمل القسم السنوية.
- التأكد من التقييد التام بأنظمة وقوانين البناء الخاصة بالبلدية عند تنفيذ أعمال الصيانة.
- إصدار شهادات عدم الممانعة الخاصة بخدمات إنارة الطرق.
- تنفيذ سياسات وتشريعات ولوائح البلدية الخاصة بأعمال الصيانة الوقائية والتصحيحية وإصلاح الطرق ومحتوياتها وممرات المشاة والمنشآت المرتبطة بها.
- القيام بالتفتيش الروتيني لأغراض الصيانة على الطرق وممرات المشاة وعلامات الطرق والجسور والأنفاق.
- تلقي طلبات الجمهور والهيئات والمؤسسات بشأن ردم أو تسوية الطرق ووضع خطط لتنفيذها.
- إصلاح واستبدال لوحات المرور ولوحات أسماء الشوارع المعطوبة والباهتة وكذلك تركيب علامات طرق جديدة.
- صيانة وإصلاح واستبدال حواجز السلامة المعدنية على الطرق وحواجز المشاة والأنواع المختلفة من شبكات الحماية.
- تحسينات على بعض التقاطعات السطحية لتحسين حركة المرور.
- إصدار شهادات عدم الممانعة الخاصة بخدمات صيانة الطرق.
- مراقبة أعمال (مقاولي الخدمات) العاملين ضمن حرم الطريق وإصدار الغرامات المتعلقة بتجاوزاتهم بناءً على الأوامر المحلية ذات العلاقة.

تطور الأصول الثابتة لإدارة الصيانة العامة خلال أعوام 1998م إلى 2002م

أولاً : قسم صيانة المباني والمرافق

السنوات	1998	1999	2000	2001	2002
عدد المباني	494	509	527	539	544
(كم-ممساءة)	808	1,007	1,206	1,314	1,400

ثانياً : قسم صيانة الطرق

طول شبكة الطرق	1998	1999	2000	2001	2002
(مسرب-كم)	5,265	5,420	6,362	6,902	9,100

ونتيجة للخصخصة تم إنهاء خدمات العمالة الذاتية بأقسام الإدارة وتقليل الوظائف المهنية والتركيز على الوظائف الإشرافية والجدول التالي يوضح تطور القوى العاملة بالإدارة من عام 1996م حتى عام 2002م.

السنوات	الإدارة / قسم						
	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996
الإدارة و مكتب التخطيط	11	9	8	5	4	0	0
قسم صيانة الطرق	63	62	62	124	208	216	215
قسم صيانة المباني والمرافق	62	62	62	58	213	152	157
الإجمالي	136	133	132	187	425	368	372

كذلك تم التخلص من المعدات والأليات الثقيلة كما هو موضح بالجدول التالي خلال أعوام (1998-2002م)

السنوات	القسم				
	2002	2001	2000	1999	1998
قسم صيانة الطرق	37	35	40	40	88
قسم صيانة المباني والمرافق	45	41	41	37	49
الإجمالي	82	76	81	77	137



صيانة جسر آل مكتوم

كما كان للشخصية فوائد مباشرة منها تقليل الكلفة للغالبية العظمى من البنود كما هو موضح بالجدول التالي:

مقارنة تكاليف الصيانة قبل وبعد الشخصية

أولاً: قسم صيانة المباني والمرافق

تكاليف الأعمال قبل الشخصية	عقود الصيانة	قيمة عقود الصيانة بعد الشخصية	الوفر (درهم)
3,631,000	عقد صيانة المنشآت السكنية التابعة للبلاطية	1,900,000	+1,731,000
3,900,000	عقد الصيانة السنوية لأعمال السباكة والنحارة والدهان والبناء	1,980,000	+1,920,000
2,150,000	عقد الصيانة السنوية لأنظمة الكهربائية	850,000	+1,300,000
1,119,000	عقد صيانة المكيفات والأجهزة الأخرى	900,000	+219,000
533,000	عقد صيانة المواقف	550,000	-17,000
3,800,000	عقد الصيانة السنوية لإدارة الطرق	3,700,000	+100,000
15,133,000	الإجمالي	9,880,000	+5,253,000



صيانة الأنظمة الكهربائية

ثانياً : قسم صيانة الطرق

الوقت (درهم)	قيمة عقود الصيانة بعد الخصخصة	تكلف الأعمال قبل الخصخصة	أعمال الصيانة
+790,000	3,160,000	3,950,000	صيانة الأرصفة و توابعها
+2,150,000	0	2,150,000	صبغ مسارات الطرق
-2,650,000	5,750,000	3,100,000	صيانة الرصفات الأسفلتية
-1,439,770	3,539,770	2,100,000	صيانة لوحات وإشارات الطرق
-2,266,000	5,866,000	3,600,000	الأعمال الترابية وصيانة الطرق غير المعبدة
+500,000	0	500,000	تنظيف إشارات الطرق
-2,915,770	18,315,770	15,400,000	الإجمالي

* يرجع ذلك إلى:

- الزيادة في كثيارات الأعمال المنجزة خلال عام 2002م مقارنة بعام 1997م قبل الخصخصة فعلى سبيل المثال تضاعفت انتاجية أعمال الأسفلت (3) مرات حيث وصلت إلى (240) ألف متر مربع عام 2002م، بينما كانت (78) ألف متر مربع عام 1997م.
- ال زيادة المضطردة بأطوال شبكة الطرق حيث وصلت إلى (9100) كم. مسرب في عام 2002م بينما كانت (4828) عام 1997م.
- الزيادة في طلبات الجمهور وتحسين الخدمات المقدمة نظراً للقيام بتنفيذ طريق حصاوير مؤقتة بدلاً من طريق السبحة.
- عقد صيانة لوحات وإشارات الطرق بعد الخصخصة أصبح يضم أعمال تنظيف الإشارات وصبغ مسارات الطرق.



صيانة الإشارات المرورية

الإنفاق المالي

بما أن برامج الإدارة لتحقيق أهدافها مرتبطة بالتكاليف فقد قامت الإدارة بدراسة تطور الإنفاق الفعلى للأقسام التنفيذية للسنوات السابقة وحساب التكاليف المتوقعة للأعوام القادمة كما يلى:

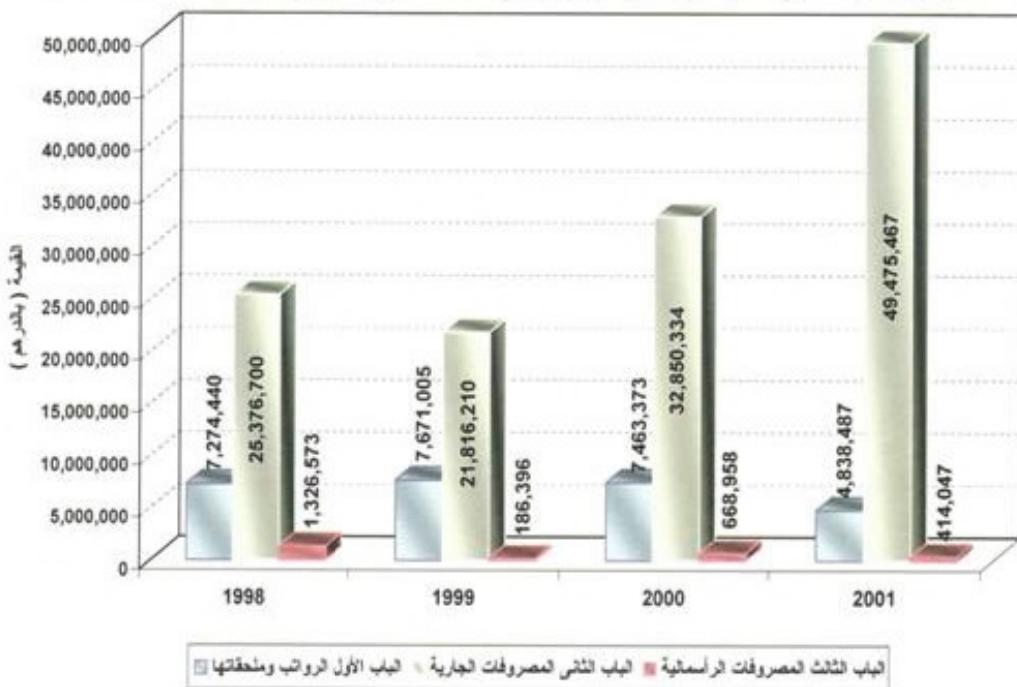
تطور الإنفاق الفعلى

أولاً قسم صيانة المباني والمرافق

إجمالي مصروفات قسم صيانة المباني والمرافق على مستوى الأبواب من عام 1998م - 2001م

البيان	الرواتب وملحقاتها	المصروفات الجارية	الباب الثاني	المصروفات الرأسمالية	إجمالي مصروفات قسم صيانة المباني والمرافق
1998	7,274,440	25,376,700	1,326,573	33,977,714	
1999	7,671,005	21,816,210	186,396	29,673,611	
2000	7,463,373	32,850,334	668,958	40,982,665	
2001	4,838,487	49,475,467	414,047	54,728,000	

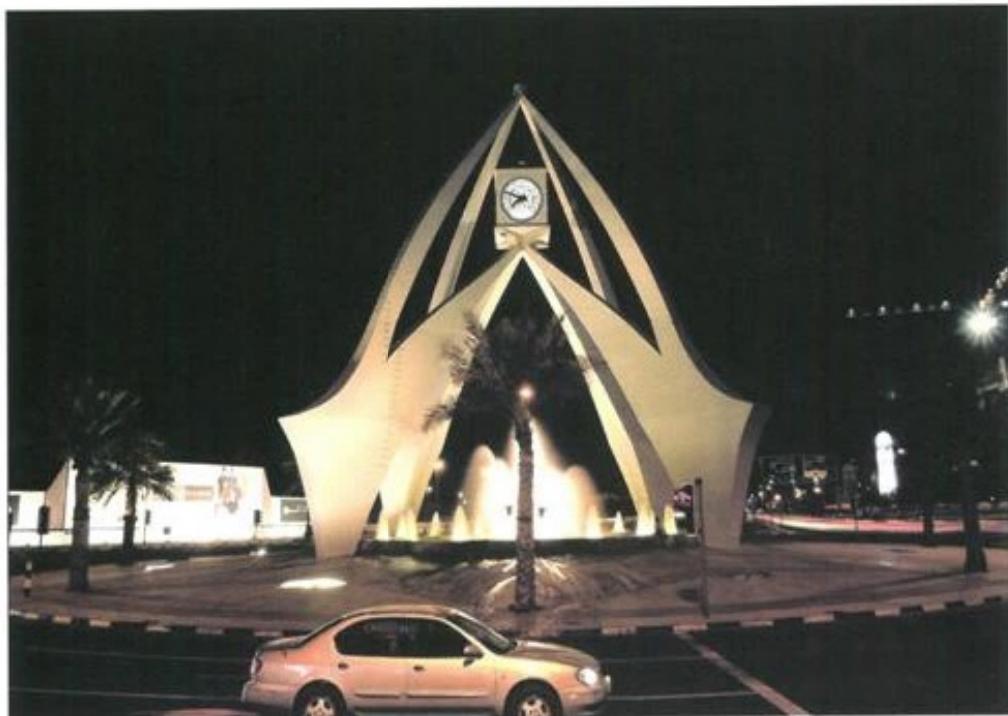
تطور الإنفاق الفعلى لقسم صيانة المباني والمرافق على مستوى الأبواب من عام 1998م - 2001م



أسباب الزيادة في المصاروفات الجارية بقسم صيانة المباني والمراافق عام 2000م

نظرًا لترسيمه أربعة عقود سنوية كبيرة في شهر أغسطس لعام 1999م فإن دفعات عام 1999م لهذه العقود تم صرفها من ميزانية عام 2000م مما سبب تضخماً في بند المصاروفات الجارية، وعلى سبيل المثال:

- بند صيانة المباني بمبلغ (7,113,204) دراهم.
- بند صيانة الحدائق / النوافير بمبلغ (1,433,742) درهماً.
- بند صيانة المكيفات بمبلغ (433,652) درهماً.
- بند صيانة الحدائق بمبلغ (350,000) درهماً.
- بند إعانة الجمعيات والأندية بمبلغ (420,069) درهماً.
- إضافة أعمال صيانة المدارس بمبلغ (12,901,900) درهم.
- تنفيذ مشاريع غير مخططة بمبلغ (3,911,069) درهماً (مثل: مشروع صيانة المباني الستة المرتجلة من معسكر جميرا، مشروع صيانة وتطوير سوق السمك بديرة، ومشروع تعديلات مطابخ سكن العمال).



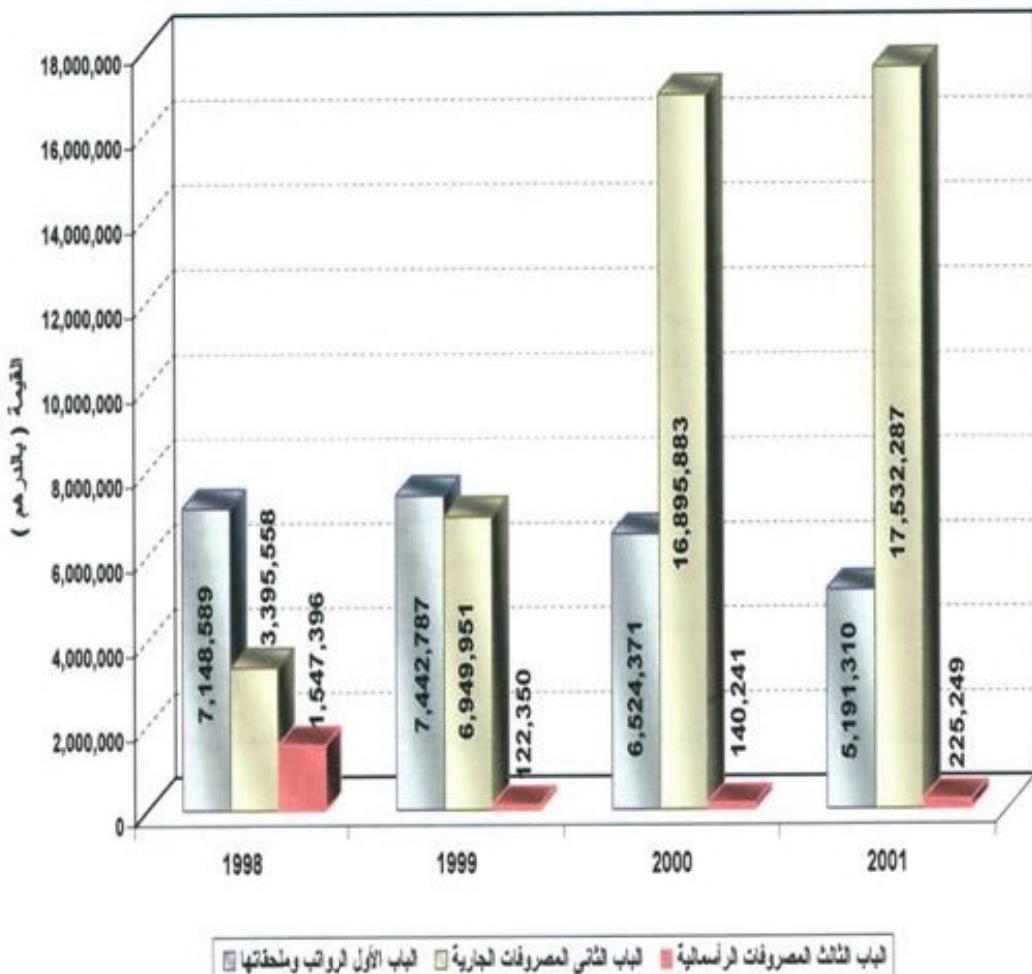
صيانة النوافير

ثانياً: قسم صيانة الطرق

إجمالي مصروفات قسم صيانة الطرق على مستوى الأبواب من عام 1998م - 2001م

البيان	الرواتب وملحقاتها	الباب الأول المصروفات الجارية	المصروفات الرأسمالية	إجمالي مصروفات قسم صيانة الطرق
1998	7,148,589	3,395,558	1,547,396	12,091,543
1999	7,442,787	6,949,951	122,350	14,515,088
2000	6,524,371	16,895,883	140,241	23,560,495
2001	5,191,310	17,532,287	225,249	22,948,846

تطور إجمالي مصروفات قسم صيانة الطرق على مستوى الأبواب من عام 1998م - 2001م





صيانة الطرق

تعود أسباب زيادة الإنفاق بقسم صيانة الطرق في عام 2000م إلى:

- زيادة إنتاجية الأسفلت والبالغة (74,986 متر مربع) أعمال اسفلتيّة بمبلغ (2,984,000) درهم، إضافة إلى (20,721 متر طولي) حقن للشقوق وكذلك إعادة تأهيل مساحات كبيرة من الطرق.
- قام القسم بتنفيذ مهام إضافية لم يكن يقم بتنفيذها والتي كانت تنفذ من قبل إدارة الطرق بمبلغ (3,193,000) درهم وشملت على إصلاح الإشارات العلوية وتركيب لوحات إرشادية كبيرة إضافة على صبغ الطرق وتقليل اللوحات.
- تم صرف مكافأة نهاية الخدمة للعمال الذين تم الاستغناء عنهم عام 2000م بمبلغ (1,988,000) درهم.
- تم تنفيذ أعمال لصالح إدارات أخرى على حساب ميزانية إدارة الصيانة العامة بمبلغ (432,000) درهم.
- تم صرف دفعات من ميزانية عام 2000م لمواد تم شراؤها عام 1999م وتقدر بقيمة (1,275,000) درهم.
- نتوقع التقليل في التكاليف مع أداء أكثر تطوراً وجودة في مجال الصيانة بمختلف أنواعها.

جور شاه و
اللهم اذق و المصاب

يعتبر سوق الخضروات والفواكه بمنطقة السبخة (بديرة) هو أول سوق قامت البلدية بإنشائه في إمارة دبي في عام 1964م، ومع بداية السبعينيات قامت البلدية بإنشاء عدد من الأسواق المتخصصة تضمنت أسوأها لبيع الأسماك واللحوم والخضروات وأخرى لبيع الماشي والحيوانات الأليفة، وكذلك سوقاً لبيع الأقمشة والملابس الجاهزة وتمثلت بالأسواق التالية:

1 - سوق الصنادق (سوق نايف حاليا)

أنشئ عام 1970م في منطقة نايف بديرة، وكان يحتوي على حوالي (50) صنداقة لبيع الأقمشة والملابس الجاهزة وأخرى لبيع الفحم والغليون وكان السوق في تلك الفترة من الأسواق النشطة بالإمارة، وفي عام 1988م تم إنشاء سوق جديد محل سوق الصنادق وتم تسميته بسوق نايف نظراً لقربه من برج نايف، وأصبح أحد أهم المراكز التجارية الشعبية في وسط المدينة ويحتوي السوق على (182) محلاً لبيع الملابس الجاهزة والعطور والإكسسوارات والأقمشة والمنسوجات.

2 - سوق السمك بديرة

أنشئ هذا السوق في عام 1971م بمنطقة الرأس بديرة وكان يحتوي على حوالي (50) دكة لبيع الخضروات والفواكه والأسماك واللحوم بالإضافة إلى بعض الباعة الذين يفترشون الأرض، وفي عام 1987م تم نقل هذا السوق من موقعه إلى مكان قريب منه في



سوق السمك

نفس المنطقة حيث تم إنشاء مباني تحتوي على دكاك لبيع الأسماك وأخرى لبيع الخضروات والفواكه وأيضاً عربات لبيع الخضروات والفواكه كما يحتوي على طاولات لبيع خضروات محلية وأخرى لبيع التمور، كما يحتوي أيضاً على محلات لبيع اللحوم وأخرى لبيع المواد الغذائية والخضار، وبسطات لبيع الأعلاف والسلع الشعبية وما زال السوق قائم في موقعه وقد تم تجديده وتحديثه عدة مرات خلال السنوات الماضية.

3- سوق سmk ببر دبي

أنشئ هذا السوق في عام 1970م في منطقة الغبيبة ببر دبي حيث شيدت شبرة كبيرة تضم عدد (50) دكة لبيع الخضروات والفواكه واللحوم الطازجة بالإضافة إلى وجود بعض الباعة الذين يفترشون الأرض، وكان بجواره مقصب صغير لذبح الماشي، وتمت زيادة عدد دكاكين السوق إلى حوالي (60) دكة في عام 1976م وكان بجانب هذا السوق وفي نفس المنطقة تجمع يوجد به عدد (16) محل لبيع الفواكه والخضروات يطلق عليه سوق الغبيبة وأنشئ هذا السوق في عام 1969م وظل يعمل حتى أزيل في عام 1990م لإنشاء سوق الشندغة ببر دبي والذي تم افتتاحه في عام 1992م وأصبح بدلاً عن سوق السمك وسوق الغبيبة الذي أوقف العمل فيهما.

4- سوق المواشي

- كان هناك حتى بداية السبعينيات سوق للمواشي في منطقة الراس ويسمى بسوق العرصة وأخر في منطقة السبخة.
- وفي عام 1963م تم نقلهما إلى منطقة نايف.
- وفي عام 1968م نقل إلى الموقع الحالي لنادي الشباب وظل السوق يمارس نشاطه في تجارة المواشي والأغنام والأعلاف في هذا الموقع.
- في عام 1971م تم نقل السوق بجانب ميناء الحمرية.
- وفي عام 1995م تم نقل سوق المواشي إلى موقعه الحالي بمنطقة القصيص بجوار مقصب دبي لتسيير عملية نقل المواشي من السوق إلى المقصب ويعتبر سوق المواشي أحد أسواق التخصصية.

5- سوق الخضار بالجملة في منطقة الحمرية

ومع النمو الاقتصادي الذي طرأ على الإمارة في الثمانينيات وما صاحبه من توسيع عمراني وزيادة في عدد السكان فقد تم في عام 1980م إنشاء سوق الحمرية للخضار والفواكه بالجملة وكان تحت إشراف قسم الصحة للتأكد من سلامة البضائع والسلع المعروضة به وكان يقوم بإدارته خلال تلك الفترة (4) موظفين، ولازال السوق قائم في المنطقة.



سوق الشندغة

6- أسواق الأحياء

خلال عامي (1985 - 1986) تم إنشاء بعض الأسواق بالأحياء السكنية بالإمارة، حيث افتتح في عام 1985م سوق الراشدية المركزي بمنطقة الراشدية والذي يتكون من عدد (46) محلًا متنوعة الأنشطة التجارية من محلات لبيع الملابس الجاهزة والعطور والإكسسوارات إلى محلات لبيع الخضروات والفواكه وأخرى لخياطة الملابس النسائية.

- وفي عام 1986 تم افتتاح سوق الحمرية المركزي والذي يتكون من عدد (72) محلًا مختلفة الأنشطة التجارية، وفي هذا العام تم نقل مسؤولية الإشراف على الأسواق من قسم الصحة إلى قسم الشؤون الإدارية وتحت الإشراف المباشر لرئيس قسم الشؤون الإدارية، وفي نهاية عام 1986م تمت زيادة عدد العاملين إلى (7) موظفين منهم (4) يتبعون لقسم الشؤون الإدارية و(3) موظفين يتبعون لقسم الصحة.

وفي عام 1988م تم نقل مسؤولية الإشراف على الأسواق إلى قسم الرخص التجارية وتحت إشراف رئيس قسم الرخص مباشرةً وتتم زيادة عدد الموظفين خلال تلك الفترة إلى (8) موظفين.

وفي عام 1989م صدر الأمر الإداري رقم (208) بإجراء التعديلات الضرورية في مشروع الهيكل التنظيمي لقسم الترخيص والتسجيل التجاري وتحويلها إلى إدارة الترخيص والتسجيل التجاري حيث تم استحداث قسم الأسواق ضمن الهيكل التنظيمي للبلدية وتشتمل القسم على (7) أسواق رئيسية كالتالي :

- 1- سوق الحمرية للخضار والفواكه بالجملة (أنشئ في عام 1980م)
- 2- سوق الراشدية المركزي (أنشئ في عام 1985م).
- 3- سوق الحمرية المركزي (أنشئ في عام 1986م).

- 4- سوق نايف (افتتح في عام 1988م).
- 5- سوق السمك بديرة (أنشئ في عام 1971م).
- 6- سوق سمك بر دبي (أنشئ في عام 1970م).
- 7- سوق المواشي (أنشئ في عام 1963م).

وكما هو موضح في الشكل رقم (1).

الشكل رقم (1) الهيكل التنظيمي لإدارة الترخيص والتسجيل التجاري لعام 1989م

ادارة الترخيص والتسجيل التجاري



وفي عام 1989م تم إعداد وصف مهام لقسم الأسواق واستمر بهذا النظام حتى عام 1993م ، وقد بلغ عدد الموظفين بالقسم خلال تلك الفترة (20) موظفأ.

وفي عام 1993م وبناءً على القرار الإداري رقم (206) تم نقل قسم الأسواق من الهيكل الإداري لإدارة الترخيص التجاري وإدراجه ضمن الهيكل التنظيمي لإدارة الشؤون الإدارية كما هو موضح في الشكل رقم (2) بعد انتقال إدارة الترخيص التجاري إلى دائرة التنمية الاقتصادية حيث كانت إحدى إدارات البلدية منذ إنشائها وحتى عام 1993م.

الشكل رقم (2) الهيكل التنظيمي لإدارة الشؤون الإدارية لعام 1993م



وفي عام 1998 صدر القرار الإداري رقم (22) باعتماد الهيكل التنظيمي ووصف المهام المعدلة لإدارة الشؤون الإدارية وذلك بعد صدور الأمر المحلي رقم (107) لعام 1997م حيث أصبح قسم الأسواق يشرف على الأسواق التالية:

- 1- سوق الحمرية للخضار والفواكه بالجملة .
- 2- سوق الراشدية المركزية.
- 3- سوق الشنديقة.
- 4- سوق حتا.
- 5- سوق الحمرية المركزية.
- 6- سوق نايف.
- 7- سوق سمك ديرة.
- 8- سوق الموارش.
- 9- سوق ند الشبا.
- 10- المقاصب.



سوق الخضار والفاكه

وفي أكتوبر من نفس العام صدر القرار الإداري رقم (291) لعام 1998م باستحداث إدارة الأسواق والمقاصب مع تحدث المهام والواجبات لقسم الأسواق.

وأصبح القسم يتكون من أربع شعب:

- 1- شعبة الأسواق المركزية.
- 2- شعبة أسواق الخضار والفاكه.
- 3- شعبة أسواق السمك.
- 4- شعبة سوق الماشية.

كما هو موضح في الشكل رقم (3).

الشكل رقم (3) الهيكل التنظيمي لإدارة الأسواق و المقاصب 1998م

مساعد المدير العام للشؤون الإدارية والخدمات العامة

إدارة الأسواق و المقاصب



ثم في عام 1999م صدر القرار الإداري رقم (280) بتعديل الهيكل الإداري لقسم الأسواق ضمن إدارة الأسواق والمقاصب وأصبح القسم يتكون من شعبتين كالتالي :

1- شعبة الأسواق التخصصية.

2- شعبة الأسواق المركزية.

كما هو موضح في الشكل رقم (4).

الشكل رقم (4) الهيكل التنظيمي لإدارة الأسواق والمقاصب 1999م

مساعد المدير العام للشؤون الإدارية والخدمات العامة

إدارة الأسواق والمقاصب



أهم مهام وواجبات إدارة الأسواق و المقاصب والأقسام التابعة لها

- الإشراف والرقابة والتقتيس على أسواق البلدية وتطويرها وتنفيذ خطط التشغيل والإلتزام بأنظمة البلدية في جميع الأسواق.
- القيام بتأجير أملاك البلدية الخاصة بالأسواق وتحصيل الإيجارات وغيرها من الرسوم المستحقة من المستأجرين والمشتغلين في الأسواق في أوقاتها المحددة.
- التنظيم الدقيق للسجلات والعمليات المالية وإنجاز جميع الإجراءات المحاسبية من إيرادات ونفقات ودفعات وأجور العمالية الغير منتظمة والمشتريات والمخازن.
- اقتراح وتنفيذ ما يعتمد المدير العام من سياسات واستراتيجيات وأنظمة وإجراءات البلدية المتعلقة بخدمات الأسواق و المقاصب.
- تنظيم عمل الأسواق التي تديرها البلدية .

2- سوق الخضار والفواكه بمنطقة الورسان

بدأ في عام 2001م تنفيذ مشروع سوق دبي للخضار والفواكه في موقع جديد اختيار على طريق العوير على مساحة إجمالية قدرها (مليون متر مربع) وبتكلفة إجمالية قدرها (152) مليون درهم في مدة قدرها (640) يوماً، ومن المتوقع افتتاحه في بداية عام 2003م.

ويشتمل السوق على جميع المرافق الخدمية حيث يضم مبنى للإدارة وسبعة مباني تضم (284) محلاً للبيع بالجملة وأربعة مباني للبيع بالفرق تضم (150) محلًّا لأنشطة المختلفة وتشمل محلات لبيع الخضار والفواكه واللحوم والأسماك ، كما يحتوي السوق أيضاً على (18) مستودعاً مبرداً، و(24) مستودعاً لفرز البصل ومحطة تجميع التفاسيات بالإضافة إلى سوبر ماركت و كافيتيريات ومسجد ومركز للدفاع المدني ومركز شرطة وبنك ومكتب بريد وساحات المزاد بالجملة والمفرق ومحطة وقود وموافق تحميل وتنزيل البضائع للشاحنات وورش لتصليح السيارات، بالإضافة إلى إنشاء موقعاً لإقامة السائقين ومبني آخر لسكن العمال، ويمتاز الموقع الجديد للسوق بسهولة الوصول إليه وتجنب دخول الشاحنات الكبيرة المدينة حيث يحيط به طريق العوير وطريق الإمارات الدائري .

3- سوق الجمعة

مع بداية عام 2001م تم استحداث يوم بالأسبوع للتسوق «يوم الجمعة» في ساحة موافق السيارات بسوق الحمرية المركزي على غرار الأسواق العالمية التي تسمى بأسواق (الأحد أو السبت أو الجمعة) ويحتوي السوق على عدد (445) بسطة مرقمة وموزعة حسب نوع البضائع المعروضة وذلك بغرض بيع البضائع بجميع أنواعها وأصنافها فيما عدا المواد الغذائية الاستهلاكية وذلك بتخصيص مساحة لكل من يرغب في مزاولة هذا النشاط عن طريق الحصول على موافقة من قسم الأسواق مع تحديد نوع البضاعة المعروضة للبيع، علماً بأن نشاط السوق يقوم على تقديم المعروضات دون حصول البلدية على أي رسوم أو ترخيص تجاري.



سوق الجمعة

الجدول التالي رقم (1) يوضح إجمالي عدد المحلات بالأسواق المختلفة خلال الأعوام (1990م-2002م)

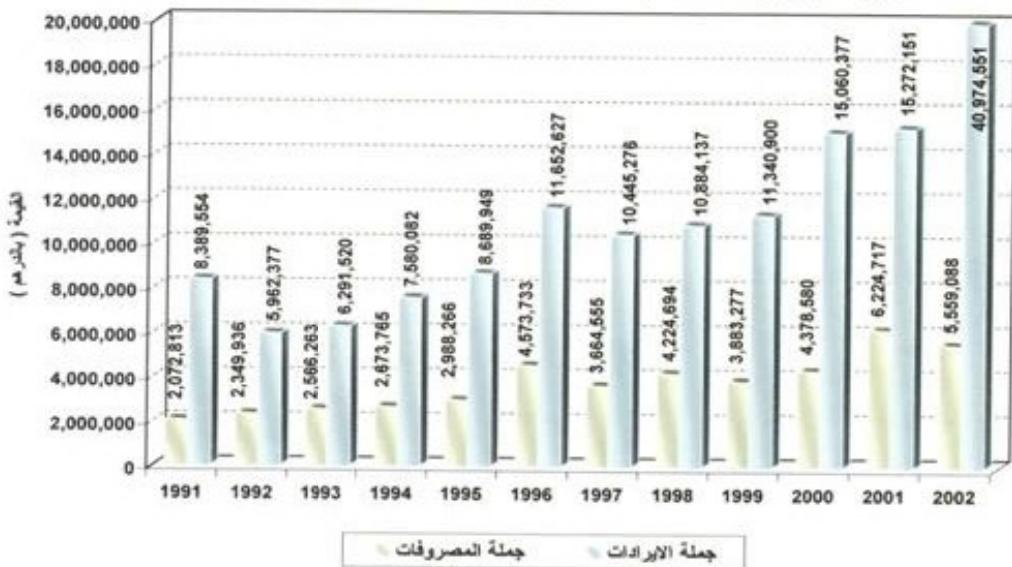
2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	عدد المحلات	
													السوق	النسبة
169	169	389	322	316	316	308	236	285	245	225	194	171	سوق الحرية للخضار والفاكه	
47	46	46	45	43	43	43	43	43	43	43	43	43	سوق الراسدية المركزي	
72	72	72	72	72	72	72	72	72	68	68	68	68	سوق الحرية المركزي	
192	183	183	183	182	182	181	181	181	181	181	181	181	سوق نايف	
1196	421	421	421	421	411	321	321	321	321	321	319	317	سوق السلك ديرة	
157	152	329	329	329	329	329	329	329	329	329	127	136	سوق الشندغة	
223	223	223	223	223	223	223	146	311	311	311	311	311	سوق الماشية	
169	168	120	53	53	...	...	...	...	...	...	...	...	سوق ند الشبا	
139	130	130	130	...	...	...	...	...	...	...	...	...	مجمع معارض السيارات	

* سبب زيادة عدد المحلات يرجع إلى إضافة المحلات (الملاك الخاص).

الجدول رقم (2) إجمالي الإيرادات والمصروفات لقسم الأسواق خلال الأعوام (1991م - 2002م)

السنة	إجمالي المصروفات	إجمالي الإيرادات	نسبة الإيرادات إلى المصروفات
1991	2,072,813	8,389,554	% 405
1992	2,349,936	5,962,377	% 254
1993	2,566,263	6,291,520	% 245
1994	2,673,765	7,580,082	% 283
1995	2,988,266	8,689,949	% 291
1996	4,573,733	11,652,627	% 255
1997	3,664,555	10,445,276	% 285
1998	4,224,694	10,884,137	% 258
1999	3,883,277	11,340,900	% 292
2000	4,378,580	15,060,377	% 344
2001	6,224,717	15,272,151	% 245
2002	5,559,088	40,974,551	% 737
إجمالي	45,159,687	152,543,501	% 338

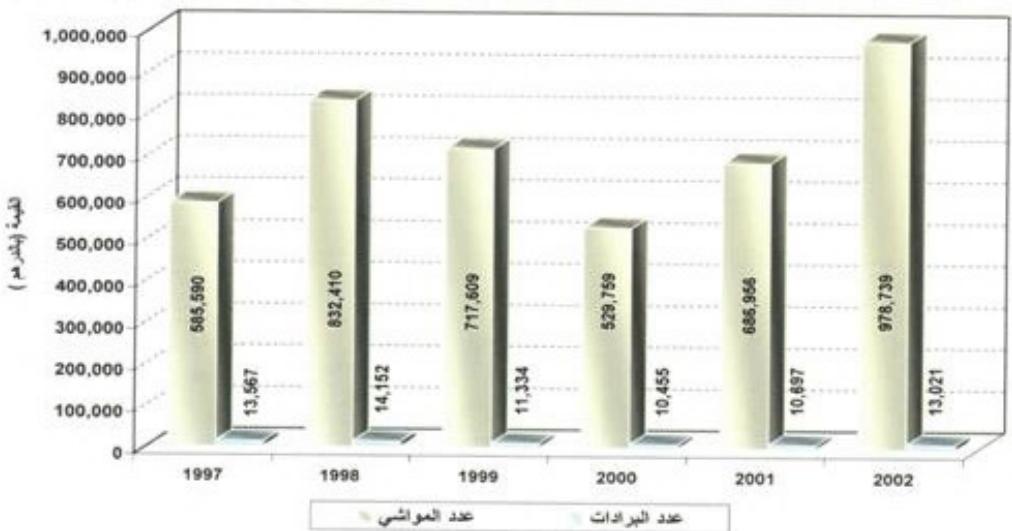
تطور نسبة إيرادات قسم الأسواق إلى مصروفاته من عام (1991م - 2002م)



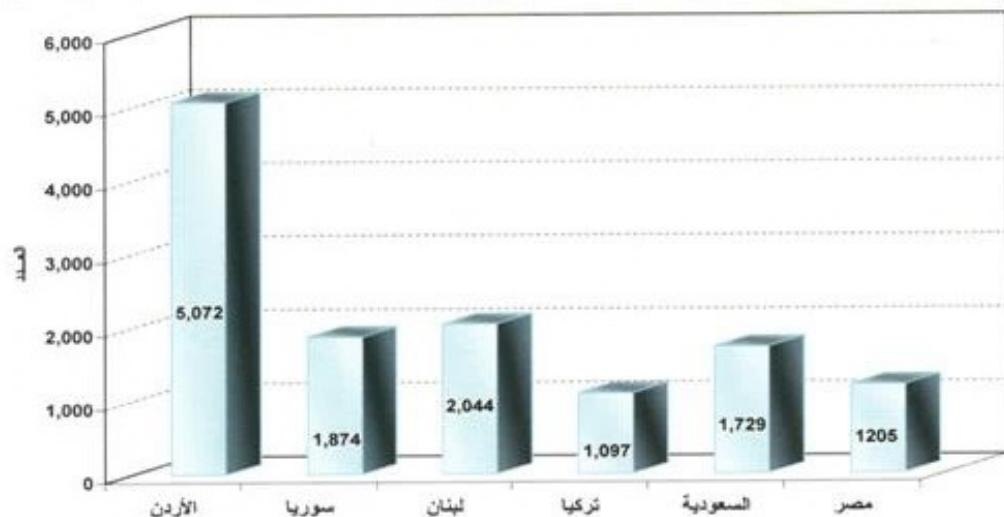
الجدول رقم (3) يوضح إجمالي عدد البرادات والمواشي الواردة إلى سوق الحمرية للخضار والفواكه وسوق المواشي خلال الأعوام (1997م - 2002م)

البيان	الوحدة	1997	1998	1999	2000	2001	2002
عدد المواشي	رأس	585,590	832,410	717,609	529,759	686,956	978,739
عدد البرادات	براد	13,567	14,152	11,334	10,455	10,697	13,021

تطور إجمالي عدد البرادات والمواشي الواردة إلى سوق الحمرية للخضار والفواكه وسوق المواشي



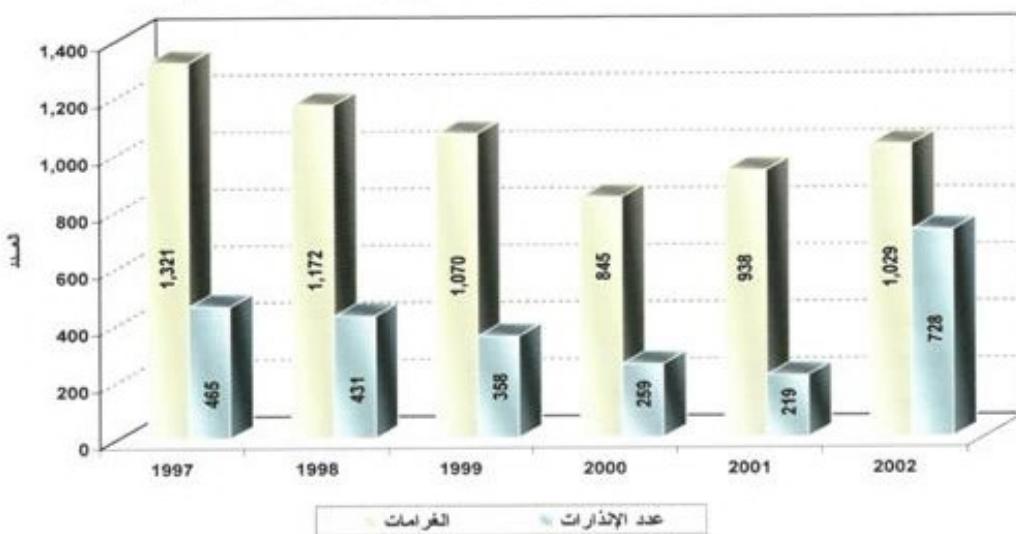
عدد البرادات الواردة لسوق الحمرية للخضار والفواكه حسب البلدان المصدرة خلال عام 2002م



الجدول رقم (4) يوضح إجمالي المخالفات بالأسواق خلال الأعوام (1997م - 2002م)

البيان	1997	1998	1999	2000	2001	2002
الغرامات	1,321	1,172	1,070	845	938	1,029
الإنذارات	465	431	358	259	219	728
إجمالي	1,786	1,603	1,428	1,104	1,157	1,757

تطور عدد المخالفات بالأسواق خلال الأعوام (1997م - 2002م)



مراحل نیوجر المقاصل

في عام 1957 تم بناء مقصب صغير خلف مركز نايف حالياً وهو عبارة عن أرضية أسمنتية وأخشاب لتعليق الذبائح عليها ولم تكن المياه متوفرة آنذاك حيث كانت تجلب من أماكن أخرى.

وفي عام 1961 تم إصدار الأمر المحلي رقم (6) بشأن وقاية الصحة العامة والذي حظر ذبح أو بيع لحم أو مخلفات المواشي في أي مكان إلا في الأماكن التي تحددها البلدية. حيث تم إزالة المقصب الذي كان خلف مركز نايف وأنشئ بدلاً منه مقصبان المقصب الأول في بر ديرة وملحق بسوق السمك والمقصب الثاني في بر دبي وملحق بسوق بر دبي. وكان المقصبان قد صمما على نمط قديم وبسيط جداً وبدائي ويتوفر بهما الحد الأدنى من شروط ومتطلبات الصحة العامة حيث كان القصابون يعملون لحسابهم الخاص. وظل العمل بهذين المقصبين حتى عام 1989.

وشهدت مرحلة الثمانينيات الرقابة الحقيقية على المقاصب من أجل توفير متطلبات الصحة العامة.

ففي عام 1984م ونتيجة افتقار المقاصب بالإمارة للمتطلبات الصحية بدأت البلدية في إنشاء مقاصب حديثة توافق التطور المدني والحضاري للإمارة الهدف منها :-

- 1- حماية المستهلك.
- 2- ضمان خلو الذبائح من الأمراض.
- 3- ضمان الذبح في بيئة صحية ومعقمة.
- 4- توفير العناية البيطرية لفحص الحيوانات واللحوم.

ومن هذا المنطلق ظهرت فكرة إنشاء مقصب دبي (القصيص) لخدمة التجار والجمهور حيث طلبت البلدية من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي انتداب خبير متخصص في شؤون المقاصب، وتم تكليفه في بداية المرحلة بالقيام بعمل الدراسات الأولية، وبناءً على هذه الدراسات فقد تم تعيين شركة عالمية متخصصة في تصميم المقاصب الحديثة والإشراف على بنائها.

وفي عام 1987م في شهر مارس بدأ العمل في بناء مقصب دبي في منطقة القصيص لخدمة التجار والجمهور وتم الانتهاء من الأعمال الإنسانية للمقصب في نهاية عام 1988م وكلف بناؤه (28.5) مليون درهم.

وفي عام 1989م توقف العمل بالمقاصب القديمة (بر دبي ، بر ديرة) وتم تشغيل مقصب دبي بمنطقة القصيص لخدمة التجار والجمهور حيث صدر الأمر الإداري رقم (201) بشأن تأسيس مقصب دبي ، وبطاقة إنتاجية بلغت (200) رأس غنم ومامعز بالإضافة إلى (65) رأساً من

الأبقار والجمال ويعمل به عدد (82) موظفاً من ذوي المؤهلات والكفاءات العالية وكان المقصب تابعاً لإدارة الصحة العامة بالبلدية .

تم إنشاء مصنع للأسمدة في مقصب القصيص في عام 1989م بتكلفة قدرها (3.5) مليون درهم بطاقة إنتاجية بلغت (1.5) طن من السماد يومياً أي ما يعادل (547) طناً سنوياً من السماد الصالح لتسهيل الأراضي الزراعية أو كعلف للحيوانات هذا بالإضافة إلى إنتاج (500) لتر من الدهون الصناعية يومياً أي ما يعادل (182) ألف لتر سنوياً صالح للصناعات التحويلية والتي يتم بيعها للشركات المختصة للاستفادة منها .

وفي مرحلة التسعينيات تم استكمال إنشاء المقصب في كل من بر دبي وقرية حتا بالإضافة إلى استحداث « إدارة الأسواق والمقصب » مما أدى إلى تنظيم العمل في مجال المقصب بشكل أفضل وذلك كما يلي :

ففي عام 1990م بدأ التخطيط لإنشاء مقصب بر دبي عندما زاد الطلب على استهلاك اللحوم وقد بلغت تكلفة بنائه (6) ملايين درهم .

وفي عام 1992م تم افتتاح مقصب بر دبي بطاقة إنتاجية تبلغ (600) رأس من الأغنام بالإضافة إلى (20) رأساً من الأبقار وتم في هذا العام أيضاً تشغيل ملحق لمقصب دبي (القصيص) سمي مقصب الجمهور بطاقة تشغيل تبلغ (600) رأس من الأغنام بالإضافة إلى (20) رأساً من الأبقار وبتكلفة بناء قدرها (5,5) ملايين درهم .

بعد ذلك صدر الأمر الإداري رقم (294) لسنة 1993م بشأن تبعية مقصب دبي لإدارة الصحة العامة ويكون من شعبتين كالتالي :

أ - شعبة خدمات الجمهور .

ب - شعبة الخدمات التجارية .

وفي عام 1995م صدر القرار الإداري رقم (313) لسنة 1995م باعتماد الهيكل الإداري ووصف المهام لمقصب (القصيص) ليصبح المقصب تحت الرقابة العامة لمساعد المدير العام لشؤون البيئة والصحة العامة ومن أهمها :

- تشغيل مقصب البلدية باستخدام أحدث الأدوات والتجهيزات والمعدات الصحية .
- اتخاذ التدابير اللازمة لمعالجة بقايا الذبائح المختلفة عن عمليات الذبح وفق أحدث الأساليب العلمية .
- اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة للمحافظة على نظافة مرافق ومناطق العمليات من المقصب .
- تحصيل واستلام وتوريد كافة الرسوم والإيرادات المتحصلة عن الخدمات التي توفرها مقصب البلدية .

- التنسيق والتعاون مع قسم العلاقات العامة والأقسام الأخرى المعنية في إعداد برامج ومواد إعلانية ودعائية.

وكان المقصب حتى عام 1998م تابعاً لإدارة البيئة والصحة العامة، ويكون من :

1- شعبة صيانة المقصب.

2- شعبة عمليات المقصب.

3- وحدة الخدمات المحاسبية والإدارية.

وفي نفس العام وبالتحديد في شهر مارس تم تشغيل مقصب حتا الذي يحتوي على جميع الخدمات المطلوبة ويقوم بخدمة قرية حتا والقرى المجاورة لها وبطاقة إنتاجية بلغت (100) رأس من الأغنام بالإضافة إلى (20) رأساً من الأبقار.

وفي عام 1998م صدر الأمر الإداري رقم (291) باستحداث إدارة الأسواق والمقاصب بعد أن تم دمج قسمي الأسواق والمقاصب كما هو موضح في الشكل رقم (5).

الشكل رقم (5) الهيكل التنظيمي لإدارة الأسواق والمقاصب 1998م

مساعد المدير العام للشؤون الإدارية والخدمات العامة

إدارة الأسواق والمقاصب



في عام 1999م صدر الأمر الإداري رقم (280) باعتماد الهيكل التنظيمي ووصف المهام لإدارة الأسواق و المقاصب مع إدخال بعض التعديلات حيث أصبح كما هو موضح في الشكل رقم (6).

الشكل رقم (6) الهيكل التنظيمي لإدارة الأسواق و المقاصب 1999م

مساعد المدير العام للشؤون الإدارية والخدمات العامة

إدارة الأسواق و المقاصب



مقصبه دبي بالقصيص

أعداد الحيوانات المذبوحة في مقاصب دبي حسب نوعها خلال أعوام (1990م-2002م)

السنة \ البيان	أغنام	ماعز	أبقار	جمال	المجموع
1990	79,799	51,953	2,077	319	134,148
1991	146,139	88,111	2,810	743	237,803
1992	132,004	119,237	1,023	502	252,766
1993	137,225	81,827	3,361	726	223,139
1994	142,966	69,563	3,804	901	217,234
1995	102,476	110,982	3,663	1,001	218,122
1996	93,742	102,218	3,722	804	200,486
1997	84,555	105,784	5,133	1,033	196,505
1998	63,947	102,911	5,500	785	173,143
1999	51,857	108,402	5,717	810	166,786
2000	159,676	107,927	7,585	1,052	276,240
2001	145,599	93,093	5,430	747	244,869
2002	112,845	98,778	9,462	895	221,980

تطور أعداد الحيوانات المذبوحة بمقاصب دبي خلال الأعوام (1990م - 2002م)

