



دور الاحصاء في القطاع الخاص The role Statistical in the private sector

أ.م.د. صباح منفي رضا

الاحصاء هو علم رياضي تحليلي ينطوي على جمع و تحليل و تفسير البيانات و تصنيف هذه البيانات في جداول منظمة و تمثيلها بيانياً على شكل رسوم أو على شكل صور توضيحية و استعمال النتائج في اتخاذ قرار صائب ، و قد أمتد علم الاحصاء في كثير من مجالات الحياة المتعددة و يلعب فيها دور مهم و حيوي و أصبح عنصر مهم للحصول على النجاح من خلال استعمال الاساليب الاحصائية لخدمة اهداف التخطيط الذي يعتمد على البحوث الاحصائية التي يعدها المختصون في هذا المجال ، و لم يقتصر الاحصاء فقط على مجال القطاع العام الذي ابرز فيه نجاحاً كبير بل أمتد الى المشروعات و المؤسسات و الشركات الخاصة حيث ساعد الاحصاء ادارتها في تخطيط و اتخاذ القرار المناسب على أسس علمية سليمة ، و يحتل الاحصاء المركز الرئيسي في كل مجال تقريباً مثل الصناعة و التجارة و الزراعة ... الخ ، و القطاع الخاص هو مؤسسة أو شركة ذات رأس مال تابع لشخص ما و لا تملكها الدولة ، حيث أن الاحصاء له دور مهم في القطاع الخاص حيث يدخل الاحصاء في مجال الاعمال الخاصة حيث لعب دور كبير في مجال الاعمال التجارية عن طريق مساعدة صانع القرار على معرفة ما يريد و ما يريد الزبون ايضاً و التخطيط لحصول على الارباح و بيع بكميات المخطط لها ، و الحصول على النجاح المطلوب من خلال تطبيق الاساليب الاحصائية و يساعد ايضاً في اختيار نوع الاعمال و المنتجات المطلوبة وأستغلال الموارد المالية ... الخ

، و يلعب الاحصاء دوراً مهماً في القطاع المصرفي الخاص حيث يتم استعمال النهج الاحصائي على أساس احتمال التقدير و التنبؤ بأعداد المودعين و طلباتهم على يوم معين وكمية الاموال المودعة من قبل الزبائن في المصرف مما ساعد المصرف لتخطيط لوضع الخطط العمل و التنبؤ لتلبية خدمة الزبون بكفاءة ، ويدخل الاحصاء في مجال الاقتصاد الخاص حيث يدخل في حسابات و هو أمر مهم لحسابات الاداريين و يستخدم في حساب الحسابات الادارية عن طريق الاساليب الاحصائية و أيضاً يربط علاقة بين كمية عرض و كمية الطلب و الموازنة بينهما و الواردات و الصادرات ... الخ ، و يدخل الاحصاء في مجال شركات المحاسبة حيث يدخل في عمل التقارير المحاسبية و حساب الموازنة السنوية أو الشهرية و حسابات الجارية و استخدام اساليب التنبؤ الاحصائي لتوقعات السنة المقبلة لنجاح الشركة و التخطيط لعملها ، ويلعب الاحصاء دور مهم في مجال الطب خاصتاً في مجال المستشفيات الاهلية و العيادات الخاصة حيث يقدم الاحصاء لها كافة الخطط المستقبلية لطريقة عملها و التنبؤ باستعمال الاساليب الاحصائية و يساعد في رفع مستوى الخدمات الطبية المقدمة للمرضى و تقدير اعداد المرضى و يحدد كيفية استخدام مواردها المالية بأفضل طريقة ... الخ ، و يدخل الاحصاء في مجال الصناعة و خاصتاً في المصانع الاهلية حيث يعتمد فيها صانع القرار على الاساليب الاحصائية لتخطيط و التنبؤ لعملية الانتاج و كمية المنتجة و كمية الطلب عليها و أستغلال الامثل لمواردها المالية و البشرية ... الخ ، و يدخل الاحصاء في مجال التعليم الخاص (المدارس الاهلية و الجامعات الاهلية) حيث يساعدها في تحديد مدى أستعباها لأعداد الطلبة و التخطيط لطريقة عملها و أتخاذ القرار المناسب وفق النتائج التي يتم الحصول عليها من تطبيق الاساليب الاحصائية و استعمال الامثل لمواردها البشرية و المالية لتحقيق النجاح .

وللاحصاء دور مهم في رسم سياسات الدولة حيث تستند الكثير من القرارات الحكومية على الادلة الاحصائية خصوصا فيما يتعلق بالمسوح ومنهجيتها وتصاميمها من تحديد نوع العينة وحجمها وكيفية جمع البيانات وتصميم الاستبيانات التي تعتبر من المراحل المهمة حيث هناك بيانات لم نستطيع الحصول عليها مباشرة، وكيفية جمع البيانات وجدولتها وفحصها لمعرفة مدى دقة هذه البيانات ومن ثم معالجة هذه البيانات وحسب الطرق الاحصائية من خلال استخدام البرامج المختلفة في الاحصاء والتي تطورت بشكل كبير في الالونة الاخيرة وبعدها تفسير النتائج لكي يستطيع متخذ القرار اتخاذ القرارات المناسبة، والمجالات التي يعمل بها الاحصائي في القطاع الحكومي هي السكان من خلال التعداد والمسوح، الاقتصاد من خلال قياس المؤشرات الحكومية مثل البطالة والتضخم وتغير الاسعار المفاجئة وكيفية التعامل معها، كما يلعب الاحصاء دوراً مهماً في الانتخابات من خلال التنبؤ بالتوقعات حول نسبة المشاركين وتوقعات الفوز من خلال استمارة استبيان تعد خصيصا لهذا المجال، وفي مجال البيئة من خلال التعرف على تلوث المياه وبقية الملوثات وكذلك الملوثات الناتجة من خلال النفايات وخاصة النفايات الطبية لما لها ضرر كبير على الصحة فيساعد الاحصائي من خلال بعض المعطيات قياس الضرر البيئي على الانسان، وهناك دور كبير للاحصاء في التخطيط الاستراتيجي ووضع ميزانية للدولة من خلال التنبؤ سواء بالاسعار او بالاستيراد للمواد او تصديرها والتنبؤ بالناتج المحلي للدولة.

اما دور الاحصاء في القطاع الخاص فكما بينا سابقاً بان الاحصاء يدخل تقريباً بجميع العلوم فعمل الاحصائي في شركات الابحاث الكبيرة في مجال الصحة من خلال اجراء المقارنات بين انواع الادوية للامراض المزمنة والامراض السرطانية ومن خلال علم الالوبئة وهذا مرتبط بالاحصاء الحيوي فالاحصاء الحيوي له دور كبير في

الصناعات الدوائية، وفي مجال الاتصالات حيث يعمل الاحصاء مع شركات الاتصالات ليتعرف على متطلبات السوق من الخدمات وانواع الاجهزة المستخدمة، وللإحصاء دور كبير في مراكز استطلاعات من خلال التنبؤات، وهناك عمل آخر للإحصائي وهو من الأعمال المهمة جداً هو البرمجة حيث يمكن ان يعمل الاحصائي كمبرمج في كثير من القطاعات الهندسية وفي مجالات عديدة او يكون جنب مع جنب للمبرمج، وهناك عمل آخر للإحصائي في الشركات التي تكون لديها عمل مزدحم باوقات معينة ولايكون لديها عمل في اوقات اخرى او في مطاعم الدرجة الاولى او في مطاعم الطرق الخارجية فيكون هنا دوره من خلال التنبؤ باعداد العمال في كل ساعة باليوم الواحد فبذلك يستطيع صاحب هذه الشركة ان يعين موظفيه حسب ساعات الزخم في العمل وهذا يحدث في البنوك وفي المستشفيات الاهلية.

ويمكن القول بان علم الاحصاء يتعامل ويتفاعل مع العلوم المختلفة وبنفس الوقت يساهم بتطوير هذه العلوم كما تساهم هي بتطويره سيما التكنولوجية منها.

وحيث ان الاحصائي يمكن ان يعمل في مجالات متنوعة مما يتطلب امتلاكه معرفة ومهارة في اختصاص المجال الذي يعمل به، فيجب ان يتعلم بشكل بسيط من اساسيات هذه العلوم وبما يضمن قدرته على فهم البيانات باطارها العام وما تعنيه لكي يتحقق التفاعل والتواصل والتفاهم مع المختصين في هذه المجالات، وكما يجب ان يمتلك الخبرة في استخدام الحاسوب والبرمجيات الاحصائية الجاهزة وكذلك يفضل ان تكون لديه معرفة ولو بسيط في كيفية كتابة البرامج والنظم.

ونلاحظ بان هناك تطور كبير في الاحصاء من خلال دمج اساليبه مع خوارزميات الذكاء الصناعي ومن خلال هذه الخوارزميات تطور الاحصاء بشكل كبير وملحوظ لدى علماء البرمجيات لذا اعتمدوا على الاحصائيين بشكل كبير في حل هذه

الخوارزميات وبهذا يجب على الاحصائيين التعرف على هذه البرمجيات وكذلك التعرف على كيفية عمل هذه الخوارزميات وكيف تعمل مع الطرق والاساليب الاحصائية، والتي تعتمد بشكل كبير على البرمجة.

ولتطوير العمل الاحصائي في القطاع الخاص نقترح مايلي:

1-تكثيف مادة البرمجة في المراحل الاولى والعليا

2- تحديث مادة البرمجة وخوارزميات الذكاء الصناعي لطلبة الدراسات العليا

3-الاكثار من الامثلة التطبيقية لمختلف العلوم على ان تكون هذه الامثلة متجددة سنويا وعلى ان لاتحل بالطريقة الاحصائية التقليدية وانما يجب ان تحل بالاسلوب الذي يفهمه الاختصاص.

4- تقوم الجمعية العراقية للعلوم الاحصائية على عمل دورات مستمرة لخريجي الاحصاء وتدريبهم على كيفية العمل في القطاع الخاص وماذا يتطلب منا لهذا القطاع

5- عمل مكاتب استشارية في جميع كليات التي بها قسم الاحصاء لكي تقوم بتحليل وكتابة البرامج الاحصائية للتخصصات الاخرى سواء من داخل الكلية او من خارجها ويقوم منتسبي قسم الاحصاء في هذه الكليات بترويج والدعاية لعملهم لكي تكون التخصصات الاخرى على علم ماهو سوق الاحصاء

6-عمل مكاتب استشارية في دوائر الدولة التي بها قسم الاحصاء وتتسق هذه المكاتب مع دوائر الدولة الاخرى وتقدم لهم الامكانيات التي يمكن ان يعمل بها الاحصاء لهم من خلال عروض مستمرة وحسب توفر المشكلة لهذه الدوائر

7-يقوم الجهاز المركزي للاحصاء بعمل مكتب استشاري وكذلك يعلن عن نفسه في دوائر الدولة ويعمل خطة عن تسويق الاحصاء

8- عمل مكتب استشاري للجمعية العراقية للعلوم الاحصائية وتعلن عن امكانيات عملها لدى المؤسسات البحثية ومراكز الاستطلاع والشركات الخاصة عن عمل بحوث وتحليل وبرامج تخص كل حسب تخصصه من هذه الشركات

9- يجب ان تدرس مادة الاحصاء والمواد المتعلقة بها لبقية الاختصاصات في مختلف الكليات من قبل الاحصائيين فقط حيث انتشرت ظاهرة التدريس لمواد الاحصاء من غير الاحصائيين في بعض الكليات وبعض الاختصاصات

10- تعمل الجمعية العراقية للعلوم الاحصائية والجهاز المركزي للاحصاء وبالتنسيق مع وزارة التعليم العالي بحصر تدريس مواد الاحصاء للاحصائيين فقط لبقية الاختصاصات في الكليات الاخرى.