الأمانة العامة

ورقة عمل عن

دور اتحاد المهندسين العرب في

صياغة تشريع عربي موحد في مجال ممارسة المهنة

وتأهيل واعتماد المهندسين

للمشاركة في ملتقي التأهيل والاعتماد المهني الأردني الثاني

بتاريخ ٢٧-١١-٢٠١٦

فندق هوليدي ان / عمان –الأردن

إعداد : د. عادل الحديثي

امين عام اتحاد المهندسين العرب

مقدمة:

إن تقدم الشعوب والأمم لا يتم إلا عن طريق ارتفاع مستوى أداء الفرد في مهنته ، والارتقاء في أسلوب الأداء لا يتحقق إلا عن طريق تنظيم ممارسة المهنة - أيا كانت - وفق معايير ونظم وضوابط وخواص محدده تضمن جودة الخدمات التي يقدمها أفراد هذه المهنة .

ان احد الاهداف الاساسية التي وضعها الاتحاد ومنذ تأسيسة هي رفع شأن مهنة الهندسة ووضع قواعد لأخلاقيات المهنة وتنظيم مزاولتها،ولهذا فقد انشأت لجنة ممارسة المهنة عام ١٩٧٠والتي ضمت في عضويتها متخصصين من مختلف الهيئات الهندسية حيث عملت هذة اللجنة على اعداد القواعد العامة لممارسة المهنة للمهندسين العرب عام ١٩٨٠ ثم قامت بوضع نظام خاص للتدريب عام ١٩٩٠ وقد اقر واعتمد المجلس الاعلى للاتحاد القواعد والنظام في حينه.

عام ٢٠٠٣ قرر المجلس الاعلى للاتحاد تحويل لجنة ممارسة المهنة الى الهيئة العربية لتأهيل واعتماد المهندسين حيث وضع نظام اساسي خاص بها اعتمد من قبل المجلس الاعلى على ان تضم اللجنة التنفيذية لها ممثلا عن كل هيئة هندسية من ذوى الخبرة والاختصاص في مجال عملها وحددت لها اهداف ومهام تعمل على تحقيقها من خلال وسائل حددها نظامها الاساسي .

استعرضت اللجنة التنفيذية للهيئة التجارب المحلية والعربية والعالمية المتعلقة بمتطلبات ومعايير الاعتماد المهني للمهندسين وكذلك الشروط والالتزامات المهنية والعلمية التي تضمن وتضبط إعداد نظام موحد معترف به من قبل جميع الهيئات الهندسية في الدول العربية الأعضاء في الاتحاد.

بعد إجراء المسح والاستعراض للأمور والأنظمة المشار إليها أعلاه تمتكليف كل من الهيئة السعودية للمهندسين ونقابة المهندسين الأردنيين لوضع مسودة نظام للتأهيل والاعتماد المهني

يناسب جميع الهيئات الهندسية في الوطن العربي ، ومعايير التأهيل والاعتماد المهني الهندسي للمهندسين والمراتب الهندسية ومسؤليات كل مرتبة وشروط الحصول عليها ،والاختبارات والمقابلات المهنية المتعلقة بها.

على مدى اربعة سنوات عقدت الهيئة ١٢ اجتماعا في مختلف الدول العربية لغرض مناقشة مسودة النظام وقد تخلل عدد من هذة الاجتماعات ورش عمل شارك فيها العديد من المهندسين ذوى الخبرة والاختصاص حتى توصلت الى وضعالصيغةالنهائية التي تم رفعها الى الامانة العامة للاتحاد لكى تأخذ طريقها للاقرار بشكل نهائي.

قرر المجلس الاعلى لاتحاد المهندسين العرب اعتماد نظام لتأهيل واعتماد المهندسين العربلتتم بعد ذلك طباعته بكراس تم توزيعه على جميع الهيئات الهندسية اضافة الى وضعه على الموقع الالكتروني للاتحاد .

سنتناول في هذة الورقة اهم ماقام به الاتحاد سواء من خلال لجنة ممارسة المهنة او الهيئة العربية لتأهيل واعتماد المهندسين في هذا المجال اضافة الى ما تم اعتمادة من قبل اغلب الجمعيات والهيئات الهندسية فيما يتعلق بأخلاقيات مهنة الهندسة.

أولاً- القواعد العامة للممارسة المهنة للمهندسين العرب

تم إعداد مسودة المشروع من قبل لجنة ممارسة المهنة في اتحاد المهندسين العرب والتى كانت تتخذ من الاردن مقراً لها بأستضافة من نقابة المهندسين الاردنيين وكانت تضم في عضويتها ممثلين من مختلف الهيئات الهندسية من الخبراء والمختصين في هذا المجال وقد تم مناقشة المشروع في ندوة عقدت في عمان للفترة من ٨ -١٩٨٠/١٢/١٠ حضرتها وفود من مختلف الهيئات الهندسية وقد تم اعتمادة بعد ذلك في عام ١٩٨١ من قبل المجلس الاعلى للاتحادتهدف هذة القواعد لممارسة مهنة الهندسة في الدول العربية وبالتكامل مع الانظمة المهنية الاخرى الي تنظيم ممارسة العمل الهندسي في الدول العربية ووضع الانشطة الموحدة لممارسة المهنة في المجالات المختلفة وبناء الأطر التقنية للسير بالوطن نحو تحقيق اهدافه في البناء والتنمية والتطور.

تحتوي هذة القواعد العامة على ثمانية ابواب، **الباب الاول** تعاريف عامه للنظام ، المهندس، صاحب العمل، المتعهد او المقاول. **الباب الثاني** يتناول الاقسام الهندسية وفروعها وتخصصاتها وهي المدني، الميكانيك، العمارة، الكهرباء، الجيلوجيا وهندسة المناجم، التعدين، الكيماوي، البترول و عام يتضمن كل التخصصات التي لم ترد اعلاه وكل من هذة الاقسام يضم الفروع التي يقرها اتحاد المهندسين العرب **والباب الثالث** يحدد المراتب والشروط الواجب توافرها في كل مرتبة مع تعريف لها وتم تحديدهما بثلاث مراتب : مهندس رأي ،مهندس ممارس ومهندس وهو ادنى المراتب الهندسية والتي يسجل فيها المهندس مباشرة بعد تخرجة من الجامعة وانتسابه الى الهيئة الهندسية ومباشرته للعمل الهندسي **والباب الرابع** مجالات ممارسة المهندسين حيث تم وضعها بشكل مفصل مع تعريف لكل مجال من هذة المجالات .**الباب الخامس** قواعد واداب ممارسة المهندسين تم تحديدها بأربعة قواعد هي قواعد وآداب ممارسة المهنة بشكل عام وعلاقة المهندس بالجمهور، العلاقة بين المهندس وصاحب العمل (الادراة اوالمالك)، العلاقة بين المهندس والمتعهد (المقاول) والعلاقة بين المهندسين اما **الباب السادس** مهام الاعمال الهندسية فقد حدد بمهام الاعمال الهندسية ،صاحب العمل، مهام المكاتب الاستشارية ومهام التنفيذ (بما فيها المقاولات) حيث تم شرح كل من هذة المهام بشكل واضح وتفصيلي. يتناول **الباب السابع** موضوع الحماية ضد اخطار المهندس والتأمين على مسؤوليات المهندس حيث تم تحديدها بأربع نقاط : مسؤلية المهندس ،التدقيق الفني ،الاشراف الفني والتأمين الالزامي حيث الاخطار الناتجة عن مسؤولية المهندس .والباب الاخير الثامن يتناول احكام عامة.

ثانيا- نظام التدريب

اقر المجلس الاعلى للاتحاد بدورته العادية ٤٤ بتاريخ ٢٠ -١٩٩٠/٣/٢٢ (نظام التدريب) الذي اعدتة لجنة ممارسة المهنة ويحتوي على ثلاثة فصول الاول هو اهداف التدريب التي تعتمد على اكتساب المهندس بعد تخرجة وخلال فترة التدريب المعرفة والخبرة الكافية لانجاح المشاريع الهندسية التي سوف يساهم في انجازها كما يؤكد على عدم ارتقاء المهندس المزاول للمهنة مراتب الخبرات الهندسية المنصوص عليها في نظام ممارسة المهندس دور تقييم مسؤول الانتاجية المهني والتأكد من اطلاعه على التطور الاداري في اختصاصة

اما الفصل الثاني (التدريب) يتناول مواد التدريب بمختلف تصنيفاتها ومجالات التدريب المختلفة وبتناول الفصل الثالث (قواعد التدريب) واجبات المهندس المتدرب كذلك المدرب ومسؤوليتة اضافة الى دورات مساعدة لتأهيل المهندس وتغطية النقص في مواد التدريب ،مدة التدريب، شروط التدريب، مجال عمل المهندس المتدرب.

ثالثا- اخلاقيات مهنة الهندسة

سنتناول في هذا المجال القواعد المتفق عليها بين مختلف الهيئات والجمعيات الهندسية في موضع اخلاقيات مهنة الهندسة وقد وضع الاتحاد بعض القواعد مستندة على ذلك لكنها بحاجة الى دراسة وتحديث ووضع أسس معتمدة على ماهو متفق علية عالمياً آخذة بنظر الاعتبار الواقع العربي

مسؤلية المهندس

يدرك المهندس ان العمل هو انبل الاوسمة وهم لذلك يمارس مهنته ملتزماً بخدمة المجتمع والعمل على رفاهيته كما ينبغي على المهندس ان يرفض كا ما من شأنة الاضرار بالمصلحة العامة

وتجنب المواقف التي تنطوي على مخاطر او تشكل تهديدا للبيئة او الحياة او الصحة وغيرها من حقوق الانسان.

انه من الواجب على المهندس ان يحتفظ بمهيبة المهنة ويعمل على الوفاء اللائق بها كما يحافظ على سلسال مهني متأصل من المهارة والامانة والاعتدال و التواضع والعدل مع الشعور برفاهية الفرد ويعمل على تطوير مهارتة ومعارفه خصوصا فيما يتعلق بمهنتة و نشر مايعرفه للجمهور.

لقد اتفقت جميع المنظمات الهندسية المهنية تقريباً في كل فروع الهندسة على ان اعضاءها ملتزمون باعلى درجات السلوك المهني وان تتسم قراراتهم مع امان وصحة ورفاهية الجمهور ورعاية واحترام البيئة والتراث الثقافى والتاريخي وان يكونو امناء وغير منحازين ومتفانيين في خدمة الجمهور والموظفين والعملاء من اجل تحسين كفاءة المهن المختلفة

مبادئ عامة

أعدت العديد من الهيئات والجمعيات المهنية الهندسية لوائح منظمة لقواعد الأخلاق. وبعضها يعود إلى العقود المبكرة من القرن العشرينوقد تم دمجها بدرجات أكبر أو أصغر إلى القوانين المنظمة لدوائر عدة. في حين أن هذه البيانات تستخدم ككتيب إرشادي إلا أنه لا يزال يتطلع المهندسون إلى رأي سديد يفسر كيفية تنفيذها في ظروف بعينها.
وتتشابه المباديء العامة للوائح المنظمة للأخلاق بشكل كبير في الجمعيات والمنظمات الهندسية المختلفة والمنظمات المانحة في العالموهو ما يعمل على نشر اللائحة بصورة أكبر ويعمل على إصدار توجيهات محددة ويمكن تلخيصهما بالاتى:

- يُعلي المهندسون من شأن الأمان والصحة ورفاهية المجتمع كما يناضل من أجل الامتثال لمبادئ التنمية المستدامة في أداء واجبات المهنة
- يقدم المهندسون الخدمات التي هي من صميم اختصاصهم فقطولا يدلون بتصريحاتهم إلا ملتزمين بالصدق والموضوعية ويتصرفون بطريقة تجعلهم يحوزونالنزاهة والكرامة لمهنة الهندسة كما أنهم يتصرفون بلا رحمه مع الرشوة والغش والفساد
- ويقوم المهندسون بدور فاعل في الشئون المهنية لكل من الموظف والعميل كوكلاء أو أمناء أوفياء ويحرصون على تجنب تضارب المصالحويستزيدون من التطوير المهني أثناء عملهم، ويتيحون فرص التطوير المهني لمن هم تحت إشرافهم
- يحرصون على بناء سمعتهم المهنية بفضل خدماتهم ولا يتبارون مع الآخرين في الظلم.

رابعا - نظام التأهيل والاعتماد للمهندسين العرب

١- أهداف وغايات النظام

نظام تأهيل المهندسين وتصنيفهم وفقا لخبراتهم العلمية والعملية وتقدمهم المهني وتصنيف الدرجات المهنية للمهندسين إلى أربع درجات هي: مهندس، ومهندس مشارك، ومهندس محترف، ومهندس مستشار. يجد فيه المهندس الوسيلة للارتقاء بسلم النجاح على النطاق المهني ، وإجابة على التساؤلات والتي دائما ما يكون المهندس في احتياج لها حتى يتمكن بموجبها من شق طريقه في الحياة العملية بصورة تميزه عن الآخرين .

فإضافة اللقب الهندسي الذي يمنحه إلى مؤهلات المهندس يعني انه أتقن المهنة الهندسية الى الدرجة التي يعنيها ويحددها هذا اللقب وتبين إدراكه للعمل الهندسي وزيادة ثقته المهنية .ويستطيع المهندس من خلال هذه الثقة بالنفس أن يعرض خدماته للمجتمع مباشرة و ايضا اتاحة الفرصة للمهندسين العرب للحصول على مميزات وحوافز مالية ومهنية للحاصلين على مراتب هذا النظام.

كما أن المجتمع يطمئن بدوره إلى إن هذا المهندس إنما يقدم له أفضل وأرقى خدمة هندسية في مجال تخصصه . ولا شك أن هذا هدف عظيم يعكس مدى التقدم الحضاري لهذا المجتمع.

٢- الوسائل لتحقيق اهداف وغايات هذا النظام :

أ - تؤسس كل هيئة هندسية قطرية مجلساً قطرياُ للاعتماد المهني ويكون رئيسة عضواُ ويكون رئيسة عضوا في مجلس الاعتماد الإتحادي لتأهيل واعتماد المهندسين، ويسمى بلد المقر أميناً لمجلس الأعتماد الإتحادي من أصحاب الاختصاص لإدراة أعمال هذا المجلس.

ب - إنشاء وحدة إتحادية في بلد المقر للإختبارات المهنية داخل الهيئة العربية لتأهيل واعتماد المهندسين

ت - عقد البرامج التدريبية والتأهيلية الشاملة المستمرة لغايات الاعتماد.

ث - عقد الامتحانات والاختبارات والمقبلات المهنية.

ج - عقد اتفاقيات للاعتراف المتبادل بالمراتب المهنية للمهندسين بين الهيئات الهندسية العربية وفق برنامج الاعتماد المهني الموحد للمهندسين.

٣- اهداف التسجيل المهني

أ - توزيع المؤهلات الأكاديمية والخبرات العلمية للعاملين في المهنة

ب - المحافظة على التطوير المستمر لتنمية مهارات المهندسين ومتابعة ما يستجد في مجال تخصصهم.

ت - توفير وتطبيق أفضل الممارسات المهنية من قبل المهندسين خدمة للمجتمع وتوفير الخبرات المؤهلة للمكاتب والشركات والمؤسسات الهندسية العربية والإقليمية وجميع القطاعات الهندسية.

ث - حث الهيئات الهندسية القطرية على إنشاء سجل مهني للمهندس يوثق المستوى التأهيلي له وخبراته المهنية ومايستجد فيها.

ج - تسهيل انسياب العمالة الهندسية بين المهندسين في الوطن العربي والعالم .

٤- مجلس الاعتماد القطري ومجلس الاعتماد الاتحادي

تم وضع اسس تشكيل المجلس القطري في كل دولة عضو بالاتحاد ومهامه والاختبارات التي يقوم بها للمهندسين ورفعها لغرض اعتمادها من المجلس الاتحادى كذلك فأن المجلس الاتحادي يمثل فية عضو عن كل هيئة هندسية قطرية(رئيس المجلس القطري او من ينوب عنه)على ان يجتمع مرتين في العام وتكون مدتة اربع سنوات كما حدد النظام مهام هذا المجلس من اشراف واعتماد المراتب والقيام بزيارات للهيئات القطرية لضمان سير العمل .

٥- الايرادات

تتكون الايرادات من رسوم الامتحانات و الشهادات وما يخصصة المجلس الاعلى اضافه الى رسوم الدورات التي يتم عقدها ومساهمات الهيئات الهندسية

آليات العمل بنظام الاعتماد والتاهيل المهني للمهندسين

تم وضع آليات للعمل بهذا النظام وتطبيقة والتي تتضمن شرح مفصل كل فقرة من فقراته وتتضمن:

- شروط التسجيل المهني
- المراتب الهندسية وشروط التسجيل فيها
- شروط تجديد التسجيل المهني
- التخصصات الهندسية الرئيسة وفروعها
- مجالات مزاولة المهنة
- نقاط التأهيل
- معالجة الوضع الراهن
- الاختبارات والمقابلات المهنية
- الشروط العامة للاختبارات
- المقابلات المهنية
- مدة الاختبارات والمقابلات
- اعضاء لجان المقابلات
- مكان ومواعيد الاختبارات والمقابلات
- تصحيح الاختبارات
- الاعتذار او الغياب عن الاختبار او المقابلة
- احكام عامة

الخاتمة

ان العديد من الهيئات الهندسية لديها نظام لممارسة المهنة وقواعد للتدريب والتأهيل كذلك فالبعض منها اقر قواعد لاخلاقيات ممارسة المهنة الهندسية .

كما ان اتحاد المهندسين العرب وكما بينا قد اقر نظام موحد للتأهيل والاعتماد للمهندسين العرب وقواعد عامة لممارسة المهنة اضافة الى نظام للتدريب،واذا ما قورنت مما هو مقر في العديد من الجمعيات والهيئات الهندسية العالمية نجد تشابة وتطابق في مختلف فقراتها .

لقد وضعت الهيئة خطة لعقد ثلاث ورش عمل من اجل تسهيل العمل بنظام التأهيل والاعتماد للمهندسين العرب الذي تم اقراره وهي:

١- وضع حوافز لتشجيع المهندسين وحثهم على الإقبال للحصول على التأهيل.
٢- وضع أسس الإختبارات والمقابلات.
٣- معالجة الوضع القائم.

لكنه لم يتم انجازها بشكل كامل لاسباب مختلفة عدا ورشة عمل واحده تم عقدها في عمان عام٢٠١٣ حول الاختبارات وآليات التقييم والتي تم فيها تقديم ثلاثة اوراق عمل من الاردن،السعودية وفلسطين اضافة الى ورقة عمل مقدمة من سمو الشيخ فيصل بن مشاري آل سعود رئيس المركز الوطني للقياس والتقويم في السعودية.

وبالرغم من ان نظام الاعتماد والتأهيل للمهندسين العرب قد وضعت مسودته من قبل الهيئتين الهندسيتين الاردنية والسعودية بتكليف من اللجنة التنفيذية للهيئة اضافة الي ماتم تقديمة خلال ورش العمل من تجارب وانظمة الهيئات الهندسية الاخرى فإنني ارى ضرورة دراستة مع ما نجز من لجنة ممارسة المهنة سابقاً من انظمة حول الموضوع من قبل اللجنة التنفيذية للهيئة وتنقيحه واخذ الملاحظات المستجدة حوله ومشاركه مختصون تسميهم الهيئات الهندسية جميعا وذلك ليس لوضع نظام نموذجي فحسب بل نظام يأخذ طريقة للتطبيق في جميع الدول العربية.

وخلاصة القول اجد من الضروري تنشيط عمل الهيئة ومشاركة جميع الهيئات الهندسية فى عضويتها طبقا لنظامها الذي اقره المجلس الآعلى وتقديم كل الدعم لها من قبل الامانة العامة للاتحاد والهيئات الهندسية من خلال ممثليهم فيها اضافة الى تهيئة جميع الظروف المناسبة لعملها من سكرتارية ووسائل اتصال من قبل نقابة المهندسين الاردنيين المستضيفة للهيئة .