# الكـــــود المصـــــــري
# لأخلاقيات ممارسة المهنة الهندسية

## ( المســودّة الأولــى )

## تمهيـــــــد :

تعد الهندسة بحق عملية إبداعية تعتمد على ابتكار المعارف وعلى الخبرات البشرية المتراكمة، بهدف زيادة الأمان والخير والصحة لكل أعضاء المجتمع ، مع المحافظة على البيئة ومستوى الحياة والجمال فيها، والحرص على الإدارة المستدامة للموارد التى يتم توظيفها وترشيد استغلالها، كما تؤثر الهندسة كمهنة تأثيرا مباشرا وعميقا على نوعية الحياة التى يحياها جميع الناس ، وبالتالى فإن ما يقدمه المهندسون من مختلف أنشطتهم المهنية يتطلب منهم الالتزام بأقصى درجات الكفاءة والتميز والمهارة المهنية ، ويقتضى منهم التمسك بأعلى درجات السلوك الأخلاقي ، وبالتحلي بالشرف والنزاهة والأمانة والعدالة والتجرد والحيدة، تحقيقا لصحة وسلامة ورفاهة العامة والمجتمع .

ويحدد هذا الكود المسئوليات والالتزامات الأخلاقية تجاه الوطن والجمهور ومستخدمي الخبرات الهندسية الذين تخدمهم المهنة ، وكذلك تجاه مهنة الهندسة ذاتها، وقد استمدت المعايير الأخلاقية وقواعد السلوك الأخلاقي لهذا الكود من القيم العليا للحضارة بما فيها من تراث فكرى وثقافي وتراكمات معرفية وإبداعية للمجتمع المصري ، فالمبادئ الأخلاقية هي معايير يجب أن يطمح المهندسون إلى الالتزام بها في أثناء مزاولتهم للمهنة ، أما قواعد السلوك فهي قواعد إلزامية عملية تتفق معها المبادئ الأخلاقية لممارسة المهنة.

ويشترك هذا الكود مع باقي كودات أخلاقيات الممارسة المهنية ، على تباين مجالات واختلاف أوطانها، في الأهداف الرئيسة التالية :

١ -خدمة المجتمع كهدف أسمى للممارسات المهنية ، وذلك بتحقيق الصالح العام وسلامة وصحة ورفاهة المجتمع ، وتوفير حياة آمنة وصحية ومريحة لكل فئاته وطوائفه.

٢ -الارتقاء التقني بمستوى الخدمة المهنية ، وتطوير أدائها بصفة مستمرة.

٣ -المحافظة على شرف وكرامة المهنة إعلاء لقدر أبنائها ، وحرصا على أن تحظى على الدوام باحترام المجتمع وتقديره.

٤ -اتسام العلاقات المهنية بين أفراد المهنة بعضهم ببعض ، وبينهم وبين غيرهم ، بالصدق والشفافية والإخلاص والتمسك بالقيم النبيلة السامية .

٥ -ترسيخ القيم والمبادئ الأخلاقية للمهنة كجزء من الضمير العام المستقر فى وجدان المجتمع ، ووضع ممارسي هذه المهنة فى موقع الريادة والقيادة للأجيال الصاعدة من أبنائها.

كما ينفرد هذا الكود ببعض المبادئ التي تتسق مع خصوصية الشخصية المصرية وما تتسم به من تراث تاريخي طويل.

ويشتمل الكود على مبادئ وأخلاقيات ممارسة المهنة الهندسية وعلى المحاور التالية :

- المحور الأول : المسئوليات العامة للمهندس تجاه المجتمع .
- المحور الثاني : علاقة المهندس تجاه المجتمع الهندسي وتجاه زملائه المهندسين .
- المحور الثالث : مسئوليات المهندس تجاه العملاء .
- المحور الرابع : الملكية الفكرية .
- المحور الخامس : الممارسة المهنية : إعداد الأعمال .
- المحور السادس : التعليم والتدريب المستمر .
- المحور السابع : المحافظة على البيئة والتنمية المستدامة .
- المحور الثامن : الالتزام بالقانون .

**<u>تعريفات</u>** :

**المهندس** : هو العضو المسجل بنقابة المهندسين المصرية ويمارس مهنة الهندسة .

**صاحب العمل** : هو المالك أو الشريك أو المدير المسئول قانوناً عن مكتب أو شركة أو مؤسسة هندسية تمارس مهنة الهندسة .

**العميل** : هو صاحب المشروع الذي يكلّف " المهندس " أو " صاحب العمل " بإعداده هندسياً والإشراف على تنفيذه . ويمكن أن يكون العميل فرداً أو شركة أو مؤسسة خاصة أو عامة .

# مبادئ وأخلاقيات عامة
# في ممارسة المهن الهندسية

- يجب على المهندس أن يعتبر أن المسئولية الأدبية والرقابة الذاتية والضمير المهني هي الدافع الأول للقيام بالتزاماته وواجباته ، وألا يسبق ذلك أية دوافع أخرى .
- يجب على المهندس أن يراعي المبادئ السامية النبيلة التي تدعو إليها القيم التراثية والحضارية ، والتي استقرت في وجدان الأمة عبر الأجيال ، في كل ما يقوم به من عمل وما ينطق به من قول .
- يجب على المهندس أن يتحلى بأعلى مبادئ الشرف والأخلاق ، وأن يقدس القيم الأخلاقية للمهنة ، ويتمسك دائماً بالأمانة والصدق والنزاهة في ممارستها .
- يجب على المهندس أن يعي أن قيامه بواجباته على الوجه الأكمل في خدمة عملائه ومجتمعه يجب أن يسبق مطالبته بحقوقه .
- يجب على المهندس أن يحافظ على كرامته ، وأن ينأى بنفسه عن كل ما يشوب مكانته وسمعته الذاتية والمهنية ، وأن يضع كرامة المهنة وشرفها فوق المكاسب الذاتية والاعتبارات الشخصية .
- يجب على المهندس أن يؤكد ويعزز في أدائه المهني والشخصي القيمة السامية لمهنة الهندسة ، ودورها الأساسي في بناء الحضارة المعاصرة ، وأن يسعى إلى الإعلاء من منزلتها ومكانتها .
- يجب على المهندس أن تتسم علاقاته بكافة الأطراف أثناء ممارسته المهنية بالشفافية والأمانة والصدق ، وبما يتفق ومبادئ الشرف والنزاهة والعدل .
- يجب على المهندس أن يمارس مهنة الهندسة من منظور اجتماعي واسع ؛ مستنداً إلى خبرته المتخصصة ، ملتزماً بأخلاقيات وآداب المهنة بصرف النظر عن انتمائه الشخصي الفكري أو العقائدي . كما يجب ألا يميز في معاملته للآخرين على أساس العرق أو الجنس أو الدين ، بل يعاملهم جميعاً على أساس أنهم متساوون في الحقوق والواجبات وفي الفرص المتاحة .

- يجب على المهندس أن يؤدي واجباته بإتقان وإخلاص ، وأن تكون خدماته لعملائه ومستخدميه خالصة ، لا تشوبها مصالح متضاربة أو متعارضة في أي صورة من الصور .
- يجب على المهندس أن يرأ بنفسه عن القيام بأي عمل لا يتفق مع القانون العام والأعراف الاجتماعية المستقرة ، ومخالف لمبادئ أخلاقيات وشرف المهنة الهندسية . كما عليه التأكد من أن من يمثلونه أو يعملون لديه أن يكونوا ملتزمين في سلوكهم بهذه المبادئ .
- يجب على المهندس أن يتبين من البداية كافة النتائج المترتبة على أدائه المهني ، وعلى أداء الذين يعملون معه ، وأن يكون مستعداً لتحمل مسئوليات هذه النتائج .

# المحـــور الأول

# المسئوليات العامة للمهندس تجاه المجتمع

يشتمل هذا المحور على مسئولية المهندس تجاه مجتمعه بكل أفراده وطوائفه . فالأداء الهندسي إنما يهدف الى توفير حياة آمنة مريحة لمجتمع مزدهر فى بيئة عمرانية متميزة . ولا يستطيع المهندس أداء مهامه الهندسية على الوجه الأكمل إلا بوعى تام بمصلحة مجتمعه ، ومعرفة واسعة بالتحديات التى تواجهه ، وبرؤاه المستقبلية وأهمية الانتقال به من مصاف الدول النامية إلى مصاف الدول المتقدمة .

إن تحقيق أهداف المجتمع إنما يقع فى المقام الأول على عاتق المهندس ، ولذا فيجب أن يكون على وعى تام بأهمية دوره فى تنمية مجتمعه تنمية شاملة مستدامة. وتمتد مسئولية المهندس من الحيز المعمور الحالى فى الوادى والدلتا الى الحيز غير المأهول فى صحراوات مصر وسواحلها. كما لا تشمل مسؤلياته تحقيق أمانى الوطن فى المستقبل فقط ، بل تشمل أيضا المحافظة وصيانة موروثاته القيمية والأخلاقية وكذلك تراثه التاريخي الممتد عبر أحقاب تاريخية طويلة . أى أنه يجب على المهندس المحافظة على خصوصية مصر الممتدة مكانيا وزمانيا ، وأن يجعل منها دولة مشاركة وفعّالة فى بناء الحضارة المعاصرة.

ويشتمل هذا المحور على خمسة مكّونات وهي :

- مسئوليات المهندس فى تحقيق المصلحة العامة وخدمة المجتمع والارتقاء بمستوى الحياة الحضرية .
- المشاركة فى النشاط العام وتعريف المجتمع بمهنة الهندسة.
- مسئولية المهندس فى تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية والاهتمام بالمشروعات القومية .
- المحافظة على التراث الوطنى والقيم الدينية والاجتماعية والمبادئ السامية وتأكيد حقوق الإنسان.

– مسئوليات المهندس فى حالة العمل فى بلد أجنبي ، وضرورة مراعاة القيم والمبادئ التى تشترك فيها الإنسانية جمعاء .

## أولا : العمل على تحقيق المصلحة العامة وخدمة المجتمع والارتقاء بمستوى الحياة الحضرية

**المبدأ الأخلاقي:**

**إن التزام المهندسين بالعمل لصالح المجتمع بكل فئاته وطوائفه يمثل حجر الزاوية فى هذا الكود . ويجب أن يسعى المهندسون بكل جهدهم نحو تحقيق سلامة وأمان ورفاهة مجتمعهم ، وكذلك يجب عليهم مراعاة مبادئ التنمية الاجتماعية المستدامة أثناء أداء واجباتهم المهنية .**

**قواعد السلوك :**

- يجب على المهندس أن يكون على وعى تام بالرؤى القومية والسياسات العامة وبالخطط التنموية واحتياجات المجتمع والتى لها علاقة مباشرة بالنشاط الهندسي، وأن يعمل على تحقيق هذه الأهداف والسياسات.
- يجب على المهندس العمل بما يكفل ضمان الصالح العام وسلامة وصحة ورفاهة المجتمع ، وحسن استغلال الثروة القومية ، والمحافظة على الموارد الأرضية وحسن إدراتها وترشيد استخدامها ، والحفاظ على التوازن البيئي ، وتحقيق التنمية البشرية المستدامة.
- يجب على المهندس أن يضع خبراته العلمية والعملية بلا قيد أو شرط لخدمة المجتمع بكل شرائحه وطوائفه ، وأن يكون على يقين بأن الهدف الأسمى من تقديم الخدمات الهندسية هو توفير حياة آمنة وصحية ومريحة لكل أفراد المجتمع.
- يجب على المهندس أن يدرك أن مصلحة الوطن ومصلحة المجتمع تعلو فوق أى اعتبار آخر ، وأن تسود المصلحة العامة على المصلحة الذاتية والشخصية.
- يجب على المهندس أن يعى بأن من التزاماته الأساسية حماية سلامة وصحة الأفراد والجماعات والحفاظ على الممتلكات . وإذا لم تؤخذ قراراته وتوصياته فى هذا الشأن – مما يعرض أمان الأفراد والممتلكات للخطر– فيجب عليه إبلاغ عملائه والجهات المختصة بذلك .

- يجب على المهندس الاستجابة الفورية عند حدوث الكوارث ، ووضع كافة إمكاناته وخبراته تحت تصرف المسئولين عن إدارة هذه الكوارث.

**ثانيا : المشاركة فى النشاط العام وتعريف المجتمع بمهنة الهندسة**

**المبدأ الأخلاقي:**

**يجب على المهندسين أن يؤدوا واجباتهم كمواطنين على أكمل وجه ، وأن يكون لهم دور إيجابي وفعال فى دراسة ومناقشة القضايا الاجتماعية والتنموية ، كما يجب ألا يدخروا وسعا فى تنمية الوعى الهندسي بين أفراد المجتمع ، وتوضيح دور المهندسين المحورى فى الارتقاء بمستوى الحياة الحضرية لكافة شرائح مجتمعهم.**

**قواعد السلوك :**

- يجب على المهندس الاشتراك فى الأنشطة العامة كمواطن ، واستخدام معلوماته الهندسية ومعرفته المهنية فى إثراء النقاش العام حول القضايا القومية والمجتمعية والعمرانية. ويجب أن تتسم البيانات التى يقدمها المهندس للرأى العام فى هذا الشأن بالموضوعية والصدق ، وأن توضع بصورة مقروءة ومفهومة لعامة المجتمع .

- يجب على المهندس العمل على نشر الوعى الهندسي بين أفراد المجتمع ، وألا يدخر جهدا فى تعريف المجتمع بمهنة الهندسة وإنجازاتها فى مجالاتها المختلفة، ودورها الحضارى فى بناء الحاضر والمستقبل؛ حتى تكون موضع تقدير واحترام الوطن والمواطنين .

- يجب على المهندس العمل على الارتقاء بالذوق العام ، وتوضيح أهمية التنسيق الحضري فى البيئة المعيشية ، وكذلك أهمية خلق وتحسين وصيانة " **حياة آمنة مريحة**" فى "**حيز مكانى جميل**" .

**ثالثا: التنمية الاجتماعية والاقتصادية والاهتمام بالمشروعات القومية**

**المبدأ الأخلاقي:**

**يجب على المهندسين أن يدركوا أبعاد الخصوصية المصرية من كل جوانبها وعلى الأخص السكانية والمكانية ، وأن تكون لهم رؤى واضحة مستقبلية لمسارات التنمية وما تستلزمه من خطط ومشروعات قومية ، وأن تكون لهم الريادة فى بناء الحضارة المصرية المعاصرة.**

**قواعد السلوك:**

- يجب على المهندس المشاركة فى تحديد مشاكل المجتمع الآنية والمستقبلية وعلى الأخص الزيادة السكانية وضيق الحيز الحالي وضرورة الانتشار السكانى خارج هذا الحيز والمساهمة فى حلها .
- يجب على المهندس المساهمة الفعالة فى دراسة المشروعات القومية الكبرى وتوضيح مدى جدواها وعائدها الاجتماعي والاقتصادي ، وكذلك تكلفتها الاجتماعية والاقتصادية والبيئية ، مع نشر هذه الدراسات على الرأى العام وإتاحتها للجهات الرسمية المختصة.
- يجب على المهندس أخذ المبادرة فى اقتراح آفاق جديدة فى العمل الهندسي ، أو فى اقتراح مشروعات جديدة تسهم فى تقدم المجتمع وتنميته اجتماعيا واقتصاديا.
- يجب على المنظمات الهندسية التعاون مع الجهات الرسمية المختصة ، وتقديم المشورة والنصيحة فى حالة إذا ما طلبت هذه الجهات ذلك ، على أن تتسم هذه النصيحة بالموضوعية والحيدة ، مع وضع المصلحة العامة فى المقام الأول .
- يجب على المهندس السعى الدائم فى العمل على تحقيق التنمية البشرية الوطنية ؛ بزيادة القدرات الإنتاجية وتنوع مجالات الإنتاج وزيادة كفاءة الفرد والارتقاء بسلوكه فى العمل والإنتاج .

**رابعا: المحافظة على التراث الوطنى والقيم الدينية والاجتماعية والمبادئ السامية وتأكيد حقوق الإنسان**

**المبدأ الأخلاقي:**

**يجب على المهندسين فى ممارستهم لمهنتهم الهندسية أن يعززوا القيم السامية النبيلة ، وأن يحافظوا على موروثاتهم وتراثهم الوطنى والديني والثقافى على أساس أن أداء هذا الجيل يمثل إضافة واستمرارية للأداء العظيم لمن سبقهم من أجيال . كما يجب عليهم احترام التعددية القيمية والثقافية للمجموعات السكانية داخل الوطن الواحد ، ومراعاة الحقوق الأساسية للإنسان التى أقرتها الاتفاقيات والمواثيق الدولية والقوانين المحلية.**

**قواعد السلوك :**

- يجب على المهندس احترام تراثه الحضارى والثقافى والقيمي ، وأن يساعد فى المحافظة عليه وصيانته .
- يجب على المهندس أن يعامل غيره – مهما كانت أوجه الاختلاف عنه – بطريقة كريمة ونبيلة ، وأن يحترم التعددية القيمية والثقافية للمجموعات السكانية داخل الوطن الواحد .
- يجب على المهندس أن يتسم سلوكه المهنى بإعلاء شأن حقوق الإنسان واحترام المعتقدات والثقافات المختلفة ، وألا يفرق بين المتعاملين معه على أساس الأصل أو الدين أو الجنس أو اللون أو السن أو الإعاقة .
- يجب على المهندس أن يراعى بأن تكون البيئة العمرانية التى يقوم بتشكيلها متسقة مع طبيعة الشخصية المصرية وخصوصيتها ، وتعكس ثقافة مصر وتراثها الحضاري.
- يجب على المهندس أن يسعى بعلمه وقيمه وإيمانه بالحق إلى ترسيخ المبادئ السامية النبيلة ، وأن يسهم فى بناء الضمير والخلق الجمعي لمجتمعه.

## خامسا: المسئوليات فى حالة العمل فى بلد أجنبي و ضرورة مراعاة القيم والمبادئ التى تشترك فيها الإنسانية جمعاء

**المبدأ الأخلاقي :**

**يجب على المهندسين مراعاة التقاليد والقيم الأخلاقية والثقافية للمجتمعات الأخرى التى يعملون بها ، وتأكيد القيم الإنسانية الرفيعة المشتركة بين الشعوب .**

**قواعد السلوك :**

- يجب على المهندس أن يراعى فى عمله القيم الإنسانية الرفيعة التى تشترك فيها الإنسانية جمعاء وتنص عليها الاتفاقيات والمواثيق الدولية ، بصرف النظر عن أى اعتبار يفصل شعوب الأرض عن بعضها البعض ، وأن يلتزم فى عمله بالخارج بنفس المبادئ التى يلتزم بها فى الداخل ، والخاصة بالنزاهة والأمانة والإخلاص التام فى القول والعمل .
- يجب على المهندس أن يراعى ما توصى به المنظمات الدولية من مبادئ مثل توفير وسائل التأمين للأعمال ، وتنظيم استخدام العمالة ، وضمان الحقوق الأساسية للإنسان .
- يجب على المهندس فى جميع الأعمال المهنية مراعاة القيم الأخلاقية والتراثية السائدة فى كل مجتمع ، وأن يراعى مجموعة القيم الحضارية والمعايير السلوكية فى الدولة التى يمارس فيها نشاطه.
- يجب على المهندس عدم فرض حلول هندسية صالحة لمجتمع ما على مجتمع آخر ، إذ قد تكون هذه الحلول غير مناسبة أو قد تنطوى على تكاليف اجتماعية واقتصادية لا مبرر لها .
- يجب على المهندس مراعاة أن المهندسين المحليين بكل دولة لهم الحق الكامل فى تحديد احتياجات مجتمعهم ، وأن تكون رؤيتهم فى كيفية بناء البيئة الحياتية فى

وطنهم وتخطيطها وتحسينها والارتقاء بها موضع تقدير واحترام غيرهم من خارج الدولة.

- يجب على المهندس الذي يعمل فى خارج دولته أن يشارك ويعمل بتوافق وتعاون مع المهندسين المحليين ، وذلك بتقديم أقصى قدر من العون ، وأن يعمل على نقل المعرفة وتوطين التكنولوجيا الملائمة ، وإتاحة كل المعلومات المطلوبة لإنجاز العمل بالجودة المهنية المنشودة.

# المحـــور الثانـي

# علاقة المهندس تجاه المجتمع الهندسي

# وتجاه زملائه المهندسين

تمثل علاقة المهندس تجاه المجتمع الهندسى ، وتجاه زملائه المهندسين ، أحد الأركان الرئيسة فى ممارسة المهنة الهندسية . وتتسم هذه العلاقة بالتعاون من ناحية والتنافس من ناحية أخرى. لذا فإنه من الأهمية بمكان ضرورة وضع الضوابط الأخلاقية لهذه العلاقة خصوصا الجانب التنافسي فيها. إذ قد يكون من السهل على المهندس ، فى سعيه للحصول على أعمال جديدة ، أن يتجاوز الخط الفاصل بين ما يتفق مع مبادئ وأخلاقيات ممارسة المهنة وبين ما هو غير ذلك. ولذا فقد جاءت هذه الوثيقة لتغطى كل جوانب العلاقة المركّبة بين المهندسين بعضهم ببعض، وتبيّن بوضوح المبادئ الأخلاقية فى كل جانب منها، وتشير إلى ضرورة التعاون بين المهندسين وكذلك المشاركة الإيجابية الفعّالة مع الجمعيات الهندسية ؛ بهدف الارتقاء بممارسة المهنة. واشتمل هذا المحور على العناصر التالية:

**أولا :** علاقة المهندس بالمنظمات الهندسية .

**ثانيا:** علاقة المهندس بزملائه والتى تشتمل على المكّونات الاتية:

- المبادئ العامة لعلاقة المهندس بزملائه .
- تقييم المهندس لأعمال غيره من المهندسين .
- السلوك الأخلاقى عند إيقاف العميل لمهندس عن العمل.
- علاقة المهندس برؤسائه .
- علاقة المهندس بمرؤوسيه .

**أولا : علاقة المهندس بالمنظمات الهندسية**

**المبدأ الأخلاقي : يجب على المهندس المساهمة فى نشاطات الجمعيات الهندسية العلمية والمهنية ومساندتها فى تحقيق أهدافها والالتزام ؛ بما تقرره هذه الجمعيات من لوائح وقرارات وتوصيات .**

**قواعد السلوك:**

- يجب على المهندس المشاركة فى أنشطة نقابة المهندسين ، وعلى الأخص الأنشطة المتعلقة بممارسة المهنة ، وعليه الالتزام بكل ما تصدره النقابة فى هذا الشأن من لوائح وقرارات وتوصيات.
- يجب على المهندس العمل على دعم المنظمات والجمعيات العلمية الهندسية بطريق الاشتراك الإيجابي فيها ، والمشاركة فى لجانها وندواتها ومؤتمراتها ، وأن يلتزم بتوصيات وقرارات الجمعيات الهندسية التى يشارك فى عضويتها، وأن يعاون هذه الجمعيات على تحقيق أهدافها فى خدمة المجتمع الهندسي.
- يجب على المهندس – إذا كان مسئولا عن إدارة أحد الجمعيات الهندسية أو عضوا بها – أن يسعى الى تحقيق التعاون المثمر البنّاء مع الجمعيات النظيرة فى الدول الأخرى ، وكذلك المشاركة فى الاتحادات الدولية القائمة لهذه الجمعيات بهدف الارتقاء بمستوى أدائها على المستوى المحلى والإقليمي والعالمي .
- يجب على المهندس أن يدعم المهن والفنون والصناعات المتكاملة مع مهنة الهندسة ، وأن يسعى للارتقاء بها من حيث جودة المنتج والمستوى الفنى للعاملين فيها .

**ثانيا: علاقة المهندس بزملائه**

**المبدأ الأخلاقي: يقوم كود أخلاقيات المهنة على مبادئ وقيم مشتركة بين المهندسين وكذلك على الاتفاق فيما بينهم بضرورة الالتزام بهذه القيم والمبادئ . وعلى المهندس أن يتوخى الإنصاف فى تعامله مع غيره من الزملاء ، وأن يقوم بتقديم كل مساعدة ممكنة لهم إذا ما تطلب الأمر ذلك. كما يجب عليه تجنب أى فعل أو قول يمكن أن يحمل نقدا غير منصف ، أو أن يؤخذ كمحاولة لتحقيق مصالح ذاتية على حساب غيره من المهندسين.**

**قواعد السلوك :**

**(٢ ٠) المبادئ العامة لعلاقة المهندس بزملائه**

- يجب على المهندس أن يلتزم فى معاملة غيره من المهندسين بما تنص عليه تقاليد المهنة وقواعد اللياقة ، وألا يدخر وسعا فى معاونتهم ومساندتهم كلما دعت الحاجة الى ذلك .
- يجب على المهندس الإقرار بالإسهامات المهنية لرؤسائه ومرؤوسيه وزملائه ، وأن يكونوا دائما موضع احترامه وتقديره.
- يجب على المهندس – سواء عن قصد أو غير قصد – عدم الإساءة الى سمعة أو عمل غيره من المهندسين بالادعاء غير الصحيح ، وألا يلحق الضرر بزملائه باستخدام أساليب غير صادقة وغير كريمة بشكل مباشر أو غير مباشر مما يؤثر سلبا على حقوقهم وفرصهم المشروعة فى ممارستهم المهنية .
- يجب على المهندس – فى حالة المنافسة مع غيره من المهندسين – أن يكون التنافس قائماً على أساس الجدارة المهنية والكفاءة ، وأن يتجنب استخدام أية وسائل غير شريفة وغير نزيهة.
- يجب على المهندس – الشريك فى مؤسسة هندسية – أن يعامل شركاءه بشفافية تامة، وأن يلتزم بشروط المشاركة نصا وروحا ، وأن يتعاون معهم على الارتقاء بمستوى الأداء المهنى لمؤسستهم.
- يجب على المهندس – فى حالة قيام زميل بممارسات لا تتفق مع آداب وأخلاقيات المهنة الهندسية أو بعدم الالتزام بالقوانين واللوائح المنظمة لهذه المهنة– أن يبلغ الجهات المختصة ، وأن يقدم لها البراهين الدالة على ذلك لكى تتخذ ما يلزم من إجراءات فى هذا الشأن.

**(٢ ٢) تقييم المهندس لأعمال غيره من المهندسين**

- يجب على المهندس أن يقبل النقد الأمين العادل البنّاء لأعماله ، وأن يلتزم بمثل هذا النقد الموضوعى عند تقييم أعمال غيره من المهندسين.

أى أنه يجب على المهندس أن يقيّم عمل الغير بنفس المقاييس التى يود أن يقيّم بها عمله.

- يجب على المهندس – عند تقييمه لأعمال غيره من المهندسين – أن يراعى المحددات والظروف التى أحاطت بهذا العمل عند تنفيذه، كما يجب عليه أن يقوم بذلك بإنصاف ، وحسب ما تمليه عليه قواعد اللياقة والسلوك الصحيح وواجب الزمالة.
- يجب على المهندس عدم نقد أعمال غيره من المهندسين بطريقة غير موضوعية وغير منصفة ؛ بغرض التقليل من شأنهم ووقف التعاقد والتعامل معهم.
- يجب على المهندس ؛ عند تكليفه بإبداء الرأى فى عمل مهندس آخر ؛ أن يخطره بذلك ، خصوصا إذا كان القيام بذلك قد يؤثر على خصومة قضائية محتملة أو قائمة بين هذا المهندس والعميل . كما يجب عليه دراسة الموضوعات المطلوب إبداء الرأى بشأنها دراسة دقيقة ومتعمقة بغية الوصول إلى نتائج سليمة ومتوازنة.

**(٢ ٣) <u>السلوك الأخلاقى عند إيقاف العميل لمهندس عن العمل وإسناده لمهندس آخر أو فى حالة مراجعته لأعمال زميل آخر</u>**

- يجب على المهندس ؛ إذا ما أسند إليه عمل يعتبر تعديلا أو تطويرا كليا أو جزئيا لعمل مهندس آخر ؛ ألا يبدأ بذلك إلا بعد أن يخطره بذلك وبعد التأكد من انتهاء التعاقد مع هذا المهندس. ويجب عليه ألا يغفل دور المهندس الأصلى ، وأن يظهره بشكل لائق .
- يجب على المهندس ألا يقبل عملا سبق لمهندس آخر الارتباط به إلا بعد أن يتعرف على كافة ملابسات هذا العمل ، وأن يتحقق من أن قبوله للقيام به لايمثل ضررا للحقوق المشروعة لهذا المهندس، كما أنه لا يتعارض مع قواعد السلوك الأخلاقى الواردة فى هذا الكود.

- يجب على المهندس ألا يقبل التعاقد على مشروع تم التعاقد عليه مع مهندس آخر ولكنه لم يكتمل أو لم يتم دفع أتعاب عليه ؛ إلا إذا كان أداء هذا المهندس وسداد الأتعاب موضع تقاضٍ ، أو أن عقد هذا المشروع ألغي كتابة من أى من الطرفين .
- يجب على المهندس عدم قبول مراجعة عمل مهندس زميل يعمل لحساب عميل إلا بعلم وموافقة هذا الزميل ، أو عند انتهاء العلاقة التعاقدية بينه وبين العميل.
- يجب على المهندس ألا يسعى بأى شكل من الأشكال الى إزاحة مهندس آخر لكى يحل محله فى مشروع أو عمل ما تم التعاقد عليه مع هذا المهندس.

**(٢ ٤) <u>علاقة المهندس برؤسائه</u>**

- يجب على المهندس الذي يعمل لدى صاحب عمل أن يقوم بواجباته بإخلاص تام ، وأن يمتثل لتوجيهات رؤسائه ، وأن يعمل بروح الفريق ، وأن يبتعد عن الانفرادية ، وأن يبذل كل جهده فى إنجاح المؤسسة التى يعمل بها والمحافظة على سمعتها المهنية.
- يجب على المهندس الذي يترك العمل فى مؤسسة ما ألا يأخذ – دون موافقة صاحب العمل – أية تصميمات أو رسومات أو معلومات أو أى مواد أخرى متعلقة بعمل هذه المؤسسة ، حتى وإن كانت من إعداده .
- يجب على المهندس أن يمتنع عن استعمال المعدات والمواد والمعامل ، وأدوات المكتب التى تخص صاحب العمل ، فى القيام بأعماله الخارجية الخاصة دون موافقة صاحب العمل .
- يجب على المهندس الذي يعمل فى مؤسسة أن يحافظ على خصوصيات هذه المؤسسة ، وألا يدلى للغير – إما بطريقة مباشرة أو غير مباشرة – بأية بيانات أو معلومات عن سير العمل بها.

- يجب على المهندس الذي يعمل فى مؤسسة ألا يقبل عملا إضافيا خارج هذه المؤسسة ، سواء أكان عملا مؤقتا أو دائما أو عملا استشاريا أو غير ذلك ، إلا بعد موافقة المؤسسة التى يعمل بها.
- يجب على المهندس الذي يرغب فى ترك المؤسسة التى يعمل بها أن يخطر رؤساءه قبل ذلك بوقت كاف ، وأن يكون قد انتهى من أداء العمل الموكل إليه تنفيذه ، وأن يوضح الأسباب التى دعته الى ترك العمل .

**(٢ ٥) <u>علاقة المهندس بمرؤوسيه</u>**

- يجب على المهندس أن يحث مرؤوسيه ، الذين يعملون تحت إشرافه ، على الالتزام بمبادئ وأخلاقيات ممارسة المهنة ، وأن يوضح لهم المواقف التى من شأنها أن تؤدى الى وقوع مخالفات لهذه المبادئ.
- يجب على المهندس أن يوفر لزملائه وللموظفين الذي يعملون لديه الظروف الملائمة لمزاولة المهنة، وأن يتيح لهم المناخ اللازم لبذل أقصى ما لديهم من كفاءة وجهد فى أدائهم لعملهم ، وأن يشعرهم أن هذا الأداء موضع تقدير واعتراف ، وأن يدفع لهم الأجور والمكافآت المجزية العادلة.
- يجب على المهندس أن يعمل على منح فرصة كاملة للعاملين معه من المهندسين لإبراز مواهبهم ، وتطوير كفاءاتهم ، والارتقاء المستمر بمستواهم الفنى والمهنى .
- يجب على المهندس صاحب العمل أن يحرص على العلاقات الطيبة والصراحة المتبادلة مع العاملين لديه ، بأن يوضح – فى لوائح داخلية – شروط ومتطلبات وضوابط العمل ، وعلى رأسها التوصيف الدقيق للدرجات المهنية للعاملين ، والمرتبات المناظرة ، والحوافز والمزايا الإضافية المتاحة.
- يجب على المهندس صاحب العمل أن يعلن عن الوظائف الخالية لديه بشفافية ، مع توصيف دقيق للوظائف المتاحة والمؤهلات المطلوبة والمزايا المقدمة.

- يجب على المهندس صاحب العمل عدم محاولة اجتذاب مهندس يعمل لدى الغير للعمل معه بوسائل مضللة لا تتفق مع أخلاقيات المهنة وأعرافها وواجبات الزمالة.
- يجب على المهندس صاحب العمل ألا يمتنع عن منح المهندسين الذين انتهت مدة خدمتهم لديه خطابا يفيد ما قاموا به من أعمال ، كما يمكن أن يتيح لهم نسخة من التصميمات أو الرسومات أو التقارير أو أية مواد أخرى تتعلق بالعمل الذي شاركوا بفاعلية فى أدائه ، طالما كان هذا العمل لا يحمل طابع السرية .
- يجب على المهندس صاحب العمل عندما يقرر إعفاء أحد مرؤوسيه من الاستمرار فى العمل لديه ؛ أن يوضح له الأسباب التى دعته لذلك، وأن يمنحه الوقت الكافى للبحث عن عمل آخر ، وأن يساعده إن أمكن على تحقيق ذلك .

## المحـــور الثالث

## الملكية الفكرية

الأعمال التي يقوم بها المهندس من تصميمات واختراعات أو مؤلفات أو صياغات فنية وغيرها من الإنجازات في الحقل الهندسي تعود على من قام بها بحق أدبي وحق مادي . الحق الأدبي أبدي ويقع باطلاً كل تصرف يرد عليه ، والحق الأدبي يتمثل في نَسْب العمل إليه ، أما الحق المادي فهو إما له فقط أو له بالمناصفة مع صاحب العمل أو العميل ، وإما للآخرين إذا تنازل لهم هو عن حقه كله أو جزء منه ، أو طبقاً لشروط تعاقده مع أي منهما . ومن حق المهندس صاحب النظام أو الإختراع أو التصميمات وخلافه أن يدخل تعديلات أو تطوير أو تحسين على مخترعاته ويسجلها بإسمه . وفي كل الأحوال عليه الالتزام بالتشريعات الخاصة بالملكية الفكرية .

ونظراً لأن هذه التشريعات تشمل علاقة المهندس بزملائه وعلاقة المهندس بصاحب العمل وكذلك علاقة المهندس بعملائه ، ونظراً لتأثيرها البالغ على أداء المهندس والممارسة المهنية فقد رؤى أن يكون لها محور منفرد في كود أخلاقيات ممارسة المهنة الهندسية .

**المبدأ الأخلاقي:**

**يجب على المهندس أن يلتزم بالمحافظة على علو منزلة المهنة . وأن يعبر سلوكه في كل الأحوال عن احترام الحقوق والمصالح المشروعة لكافة الأطراف ، وعلى الأخص إحترام حقوق الملكية الفكرية والالتزام بها .**

**قواعد السلوك :**

**أولا : حقوق الملكية الفكرية تجاه الزملاء**

- يجب على المهندس أن يذكر أسماء المهندسين الذين تولوا منفردين مسئولية التصميم والاختراعات أو نماذج المنفعة والمؤلفات الفنية وغيرها من الإنجازات في الحقل الهندسي ويعتبر هذا حقاً أدبياً لهم جميعاً بالتساوي .
- يجب على المهندس أن يتعهد بالالتزام بكافة حقوق الملكية الفكرية لغيره من المهندسين بالنسبة للتصميمات والرسومات والتقارير الهندسية أو أي منتجات أخرى وألا يسمح بطبعها أو نقلها أو تداولها أو استخدامها دون الحصول على موافقة كتابية مسبقة من مالكها .

**ثانياً : حقوق الملكية الفكرية في رابطة العلاقة بين المهندس وصاحب العمل**

- في حالة التعاقد مع مهندس صاحب إختراع خلال فترة الحماية التي ينص عليها القانون بغرض إنجاز مشروعات جديدة يتم فيها استخدام هذا النظام أو الاختراع يجب أن يتضمن التعاقد على اشتراطات استخدام هذا النظام أو الإختراع .
- في حالة قيام أحد المهندسين العاملين في أي منشأة ( عامة أو خاصة ) بإبتكار نظام يطوّر أو يحسّن في نظام العمل أو الإنشاء ، وقد استخدم المهندس معلومات أو إمكانات المنشأة أثناء عمله بها فهو يملك الحق الأدبي فقد . أما الحق المادي فيعود على طرفي علاقة العمل بالمناصفة ما لم يوجد نص أو اتفاق يقضي بغير ذلك .
- يجب على المهندس قبل أن يتولى أعمالاً لحساب صاحب العمل بغرض إدخال تحسينات أو تطوير مخططات أو تصميمات أو اختراعات أو نماذج منفعة أو غيرها أن يعقد اتفاقاً عادلاً مع صاحب العمل بما يضمن حقوق ملكيته الفكرية لها .

**ثالثاً : حقوق الملكية الفكرية في رابطة العلاقة بين المهندس والعميل**

- في حالة حصول المهندس على مكاسب أو أرباح نتيجة لبحث قام به أو اختراع مسجل باسمه من أحد العملاء فلا يحق له استخدام هذا البحث أو الأُختراع في عمل أخر إلا بعد موافقة كتابية من العميل الأول .
- يجب على المهندس الذي يستعين بتصميمات أو بيانات قدمها له أحد العملاء أن يعترف بحق هذا العميل فى ملكية هذه التصميمات والبيانات ، ولا يجوز له نسخها أو إعادة استخدامها فى مشروعات أخرى إلا بعلم العميل وموافقته .
- التصميمات والمستندات والسجلات التى ينتجها المهندس لحساب أحد العملاء تعتبر ملكية خاصة للعميل ، ما لم يكن هناك نص أو إتفاق يقضي بغير ذلك. ويجب على العميل . في كل مرة يعاد فيها استخدامها في مشروعات أخرى . أن يحترم حق الملكية الفكرية للمهندس وأن يبين ذلك بصورة واضحة على هذه المشروعات .
- يجب على المهندس أن يمتنع عن إعادة استخدام تصميمات ومستندات مشروع معين سبق له العمل فيه لحساب عميل إلا بعلم وموافقة هذا العميل .

# المحـــور الرابع

# مسئولية المهندس تجاه العملاء

تعتبرعلاقة المهندس بعملائه هى الركن الأهم فى ممارسة مهنة الهندسة ، إذ إنهما يمثلان طرفى التعاقد فى أداء العمل الهندسي. والثقة المتبادلة بين هذين الطرفين هى الضمان الأوحد فى نجاح العمل الهندسي وإتمامه على الوجه الأكمل . والطريق الى بناء هذه الثقة وتعزيزها هو التزام المهندس بقيامه بمسئولياته الأدبية وتمسكه بمبادئ وأخلاقيات الممارسة ، بجانب التزامه بأداء مسئولياته العملية والقانونية الواردة فى بنود العقد مع العميل ، وكذلك التى تنص عليها القوانين واللوائح الخاصة بممارسة مهنة الهندسة .

لذا فإنه يجب أن تكون كافة المعاملات بين المهندس وعملائه متسمة بالصراحة والصدق والشفافية ، وعليه أن يتجنب أية ظروف قد تنشأ وتؤثر على الثقة بينهما وتؤدى الى فقدانها.

وتشمل مسئوليات المهندس تجاه عملائه أن يقوم بتقديم خدماته لهم بأمانة وبإخلاص ، وأن يضع معارفه وخبراته فى خدمتهم ، وأن يراعى مصالحهم ، وأن يكون ممثلا أمينا لهم ، وأن يحافظ على سرية المعاملات التى تتاح له أثناء تأدية خدماته.

ويجب على المهندس إذا ما كانت فى أفعال وتصرفات العملاء ما يمكن أن يمثل ضررا واقعا – أو محتملا – على الآخرين أو لا يتفق مع الصالح العام ؛ أن يستنفد كافة الوسائل لإثنائهم عن ذلك قبل أن يتحلل من مسئولياته تجاههم.

ويشتمل هذا المحور على المكوّنات الآتية :

- الالتزام تجاه العملاء وتجاه أطراف التعاقد .
- تجنب تضارب المصالح وإخطار العملاء بتوقع عدم نجاح المشروع.
- الالتزامات التعاقدية .
- الالتزامات فى مراحل إعداد المشروعات .

**أولا: الالتزام تجاه العملاء وتجاه أطراف التعاقد**

**المبدأ الأخلاقي:**

**يجب على المهندس أن يؤدى خدماته للعملاء بكفاءة عالية ، وبأسلوب مهنى متميز ، وأن يتسم على الدوام بالحيدة والموضوعية وعدم الانحياز فى أحكامه وقراراته عندما يؤدى خدماته المهنية.**

**قواعد السلوك :**

**(١ -١) خدمة العملاء**

- يجب على المهندس أن يتحلى بالصراحة والصدق فى علاقاته مع عملائه ، وأن يقدم لهم خدماته المهنية بكل كفاءة ومهارة ، وفى مواعيدها المتفق عليها .
- يجب على المهندس أن يكون وكيلاً و ممثلاً مخلصاً لعملائه ، وأن يراعى مصالحهم بكل نزاهة وإخلاص.
- يجب على المهندس أن يكون صادقا مع عملائه الحاليين أو المتوقعين بشأن النتائج التى يمكن تحقيقها من خلال خدماته المهنية . وعليه ألا يدعى أنه يستطيع تحقيق مصالح لعملائه بوسائل مخالفة للقوانين واللوائح الخاصة بمزاولة المهنة.

**(١ -٢) الالتزام بالحيدة**

- يجب على المهندس أن يلتزم بالحيدة والموضوعية بين أطراف التعاقد على تنفيذ المشروعات الهندسية : العملاء والمقاولين والموردين ، وأن يتخذ قراراته فى هذا الشأن باستقلال تام عن أى طرف من أطراف التعاقد ، وأن تكون هذه القرارات مبنية فقط على خبرته وحكمته وتقديره المهنى السليم .
- يجب على المهندس أن تكون قراراته غير متحيزة وغير متحاملة ولا تميل الى أحد الأطراف على حساب الأطراف الأخرى عندما يقوم – بصفة استشارى أو محكم – بتفسير أى اتفاق أو تعاقد .
- رغم أن مسئولية المهندس الأساسية هى حماية حقوق ومصالح عملائه إلا أنه يجب عليه أداء مسئولياته المهنية بصورة عادلة ومنصفة لكافة أطراف

العمل الهندسي رغم تقاضيه أتعابه من طرف واحد فقط منهم وهو العميل صاحب المشروع .

**ثانيا: تجنب تضارب المصالح وضرورة إخطار العملاء فى حالة توقع عدم نجاح المشروع**

**المبدأ الأخلاقي:**

**يجب على المهندس أن يتجنب فى ممارسته المهنية كل ما يمثل تضاربا فى المصالح ، و أن يخطر عملاءه فور حدوث هذا التضارب إذا لم يكن هناك بد من حدوثه. كما يجب عليه إخطار العملاء فى حالة توقع عدم نجاح المشروع لأي سبب ما.**

**قواعد السلوك:**

(٢ ٠) **تجنب تعارض المصالح**

- يجب على المهندس أن يتجنب كل نوع من أنواع تضارب المصالح بينه وبين عملائه . وألا يخفى عن العميل أية ظروف لديه يمكن تفسيرها على أنها قد تحدث تعارضا فى المصالح .
- يجب على المهندس إذا ما كانت له علاقة عمل أو مصلحة مالية – مباشرة أو غير مباشرة – قد تؤثر سلبا على قراراته وأحكامه وأدائه المهنى ؛ أن يطلع العميل على طبيعة هذه العلاقة ، وفى حالة اعتراض العميل عليها فعلى المهندس أن ينهى هذه العلاقة أو أن يتنازل عن تكليفه بأداء الأعمال المطلوبة.
- يجب على المهندس إخطار العملاء أو المقاولين أو الموردين فى مشروع ما إذا ما استشعر أن هناك تضاربا فى المصالح بينه وبين أحد منهم – مما قد يؤثر على واجبه فى إبداء الرأى النزيه والحيادى فى قيام أي من هذه الأطراف بدوره فى تنفيذ بنود عقد هذا المشروع – حتى تتم إزالة مسببات هذا التضارب.

- يجب على المهندس الامتناع عن القيام بأعمال إذا كان فى قبوله لها ما قد يؤدى الى تعارض بين قيامه بها وقيامه بمشروعات أخرى ؛ مما يؤثر سلبا على جودة أدائه المهنى لأي من هذه الأعمال .
- يجب على المهندس ألا يقبل أعمالا من عملاء من شأنها أن تمثل تضاربا فى المصالح بين أي من هؤلاء العملاء وبين الصالح العام للمجتمع.

**(٢ ٢) إخطار العملاء فى حالة توقع أي آثار سلبية للمشروع**

- يجب على المهندس إخطار العملاء إذا ما تبين له بعد الدراسة أن تنفيذ المشروع قد تكون له أو لبعض جوانبه آثار سلبية أو مخاطر بيئية أو فنية أو غيرها .

**ثالثا: التزامات المهندس للعميل فى مراحل إعداد المشروعات**

**المبدأ الأخلاقي :**

**يجب على المهندس إخطار العميل بصورة دورية بتطور مراحل إعداد المشروع ، كما يجب عليه عدم إجراء أى تغييرات على مشروع – سبق الاتفاق عليه – قد تؤثر على حجمه أو تكلفته أو مدة تنفيذه بدون موافقة العميل. مع المحافظة على سرية البيانات والمعلومات الخاصة بالمشروعات وعدم نشرها إلا بعلم وموافقة عملائه.**

**قواعد السلوك :**

**(٣-١) إخطار العملاء بتطور مراحل إعداد المشروعات فى مراحلها المختلفة وعدم إجراء أية تغييرات على المشروعات إلا بموافقة العميل**

- يجب على المهندس إطلاع عملائه بصورة دورية على كل الأمور المتعلقة بالعمل ، وإخطارهم بأية مستجدات – تحدث أو متوقعة الحدوث– قد تؤثر على سير العمل أو تكلفته المستهدفة أو مدة تنفيذه .
- يجب على المهندس ألا يقوم بإجراء أى تغيير فى حجم أو طبيعة المشروعات المكلّف بها إلا بموافقة العملاء أصحاب هذه المشروعات.

**(٣-٢) سرية البيانات**

- يجب على المهندس عدم إفشاء بيانات أو حقائق أو معلومات حصل عليها بحكم ممارسته المهنية بدون موافقة مسبقة من عملائه ، ويستثنى مما سبق الحالات الضرورية التالية:
  - فى حالة عدم نشر المعلومات ما يعرض صحة وأمان الآخرين وممتلكاتهم الى مخاطر أكيدة وعاجلة .
  - أن يطلب من المهندس بقوة القانون الإفصاح عن هذه المعلومات ، سواء أكان المهندس مدعياً أو مدعى عليه أو شاهداً.
- يجب على المهندس ألا يستخدم المعلومات ذات الصفة السرية التى اؤتمن عليها – أثناء تكليفه بعمل هندسي من عميل – لتحقيق فائدة ذاتية وشخصية له أو للغير.
- يجب على المهندس – إذا ما كان عضوا فى مجلس إدارة أو عضوا فى لجان استشارية أو خبيرا فى مؤسسات أو شركات – عدم الكشف عن أية معلومات أو بيانات خاصة بهذه الهيئات إلا بعلم المسئولين بها وموافقتهم.

**(٣-٣) الخلاف في اتخاذ القرارات الفنية بين المهندس والعميل أثناء التنفيذ**

- يجب على المهندس ؛ إذا علم أثناء مزاولته الإشراف على تنفيذ أحد المشروعات أن العميل قد اتخذ قرارا مخالفا للرأى الفنى السليم بما يعرض الأرواح والممتلكات للخطر ؛ أن ينصح العميل بالعدول عن قراره ، فإن لم يقبل فعليه أن يقوم بإبلاغ الجهات المختصة بذلك .
- يجب على المهندس ؛ إذا ما أدخل العميل تعديلات أو تغييرات على العمل الهندسي الأصلى من شأنها التأثير سلبا على هذا العمل ؛ أن يبلغ العميل والسلطات المختصة بذلك ، مع توضيح أوجه الخطورة الناتجة عن ذلك .
- يجب على المهندس ؛ إذا ما تم إيقاف القرارات والأحكام التى يتخذها أثناء تنفيذ المشروعات ؛ إبلاغ العميل والسلطات المختصة بالنتائج المترتبة على ذلك ،

بمـا فـى ذلـك إخـلاء مسـئوليته عـن أمـان وسـلامة المشـروعات مـن الناحيـة الإنشائية والتصميمية وجودة التنفيذ.

## المحـــور الخامس

## الممارســـة المهنيـــــة : إعداد الأعمال

إن تنفيذ المشروعات الهندسية على الوجه الأكمل يحقق التنمية المستدامة فى نواحيها المختلفة: الاجتماعية والاقتصادية والعمرانية ، كما يحقق رفاهة المجتمع والارتقاء بمستوى الحياة الحضرية فيه. ولذا فإن إعداد المشروعات فى مرحلة التصميم وتنفيذها فى مرحلة التشييد يعتبر ركنا مهماً ورئيسا من أركان الممارسة المهنية ، ويجب على المهندس أن يستخدم كل قدراته الفنية وخبراته العملية فى أدائه المهنى . كما يجب عليه تطبيق كافة قواعد ومبادئ الأخلاق المهنية فى كل مراحل إعداد المشروعات وتنفيذها ، فحسن الأداء فى مرحلتى التصميم والتنفيذ يؤدى بالضرورة إلى إقامة مشروعات ناجحة تحقق الغرض من إنشائها ، وتبرر ما أنفق عليها من وقت وجهد ومال . وليس من السهل علاج خطأ فى التصميم أو التنفيذ بعد أن يتم تشييد المنشأ، إذ سيبقى الخطأ قائما ما دام المنشأ قائما ، وسيسبب هذا الخطأ قصورا دائما فى أداء المنشأ لوظيفته التى أقيم من أجلها .

ومراحل إعداد المشروعات تمثل سلسلة متتالية من النشاطات المهنية ، تبدأ بإعلان المهندس عن قدراته سعيا للحصول على أعمال ، وانتهاء بتنفيذ هذه الأعمال وتسليمها لمستخدميها فى صورتها النهائية . وتتمثل هذه المراحل فيما يلى:

- السعى للحصول على أعمال .
- تحديد الأعمال التى يمكن للمهندس قبول القيام بها ، والأعمال التى يجب عليه الامتناع عنها.
- تقديم العروض وتحديد الأتعاب لأداء الأعمال التى يسعى المهندس للتعاقد على أدائها.
- التعاقد مع العملاء وتنفيذ الالتزامات المهنية فى مراحل التصميم والتنفيذ.
- إعداد التقارير والبيانات وإصدار الشهادات الرسمية.

وتشمل كل مرحلة من المراحل السابقة عدة مكّونات وعناصر ؛ تتحد مع بعضها البعض لتكوّن النشاط المهني فى هذه المرحلة بصورة متكاملة.

وفيما يلي ما يجب على المهندس أن يلتزم به من القيم الأخلاقية المهنية فى كل مكّون من مكوّنات المراحل المتتابعة فى محور الممارسة المهنية وإعداد الأعمال :

**أولا : الإعلان والسعى للحصول على أعمال**

**المبدأ الأخلاقي :**

**يجب على المهندسين فى الإعلان عن أنفسهم وفى سعيهم للحصول على أعمال أن يستخدموا الوسائل الكريمة التى تتفق مع كرامة وشرف ممارسة المهن الهندسية ، وأن يبنوا سمعتهم المهنية على أساس الكفاءة فى تنفيذ خدماتهم الهندسية ، كما يحظر المنافسة غير الشريفة وغير العادلة مع زملائهم.**

**قواعد السلوك :**

**(١ -أ) مصداقية الإعلام والإعلان عن النشاط الهندسي**

- يجب على المهندس أن يقيم شهرته وسمعته على كفاءته الذاتية وجدارته المهنية ، وعلى ما قام به من إنجازات فى مجال تخصصه ، وأن يتجنب تماما المبالغة وعدم الدقة فيما ينشر أو يذاع عن أعماله. كما يجب عليه الالتزام بالصدق والأمانة عند ذكر مؤهلاته وسابقة أعماله أو أية بيانات أخرى متعلقة بأدائه المهنى .

- يجب على المهندس عند الإعلان عن نشاطه المهنى أن لا ينسب لنفسه إلا الأعمال التى قام بها . وفى الأعمال التى شارك فيها غيره يجب عليه أن يقدم بصورة أمينة ودقيقة مدى مسئولياته فى إعدادها ، وأن يذكر إنجازات الآخرين الذين شاركوه فى هذه الأعمال .

- يجب على المهندس عند الإعلان عن خدماته أن يتسم الإعلان بالصدق والوقار ، وأن يخلو من عبارات الإطراء الذاتى أو التمجيد الشخصى وكل ما

يمس هيبة مهنة الهندسة وكرامتها. كما يجب عليه أن يلتزم بالدقة فى عرضه لكفاءة مؤسسته الهندسية وإمكاناتها.

- يجب على المهندس صاحب العمل إذا أراد الإعلان عن خدماته المهنية أن يتم الإعلان من خلال الوسائل الآتية :

أ – البطاقات والقوائم المهنية المنشورة فى المطبوعات ذات المصداقية ، وفى الأماكن المخصصة لذلك ، على أن تقتصر البيانات المنشورة على اسم المؤسسة ، وعنوانها ، وأرقام تليفوناتها ، والبريد الإلكتروني ، والمواقع الإلكترونية، والرمز الخاص بها ، وأسماء المشاركين الرئيسين ، ومجالات الممارسة المهنية المؤهلة لها المؤسسة .

ب – اللافتات على المعدات أو مواقع المشروعات و تقتصر على البيانات المسجلة فى هذه اللافتات على اسم المؤسسة، وعنوانها ، وأرقام تليفوناتها ، ونوع الخدمات التى تقدمها فى هذه المشروعات .

ج– الإعلان فى القوائم المصنفة بدليل التليفونات و يقتصر على الاسم، والعنوان ، وأرقام التليفونات ، والبريد الإلكترونى ، والمواقع الإلكترونية ، طبقاً للتصنيفات المقررة بالقوانين واللوائح الهندسية .

د– الكتيبات وبطاقات العمل ، وأية وسائل أخرى تعرض بصدق وأمانة الخبرات المكتسبة و الإمكانات المتاحة و كفاءة العاملين والقدرة على تقديم الخدمات المهنية .

- يمكن للمهندس أن يسمح باستخدام اسمه فى الإعلانات التجارية للمقاولين والموردين الذين قاموا بإنشاء وتوريد مهمات للمشروعات التى أشرف عليها، بحيث لا يشتمل الإعلان على معلومات غير صحيحة أو مبالغ فيها ، وأن يشار بوضوح الى نوعية وطبيعة مساهمته فى هذه المشروعات.

**(١ ٢) <u>السعى للحصول على أعمال وعقود جديدة</u>**

- يجب على المهندس أن يحصل على الأعمال من خلال المنافسة الشريفة والنزيهة مع غيره من المهندسين ، إذ إن المقياس الأساسي لاختيار مهندس لإعداد مشروع معين هو مدى كفاءته الفنية وخبرته العملية وعرضه المالى الذي يتقدم به للقيام بهذا المشروع .

- يجب على المهندس عند سعيه للحصول على أعمال وعقود جديدة أن يتجنب كافة الوسائل غير المشروعة ، والتى لا تتفق مع الأمانة وكرامة المهنة ، مثل: تقديم رشوة أو هدايا أو إكراميات أو منح أو نسبة من الأرباح أو ما شابه ذلك من وسائل .

- يجب على المهندس فى سعيه للحصول على أعمال جديدة أن يتجنب إعطاء معلومات خاطئة وغير صحيحة لعملاء حاليين أو متوقعين ، بل يجب أن يلتزم بالصدق عند عرض مدى كفاءته وقدراته للقيام بهذه الأعمال . كما يجب عليه ألا يسعى للحصول على عقود أعمال عن طريق النقد غير الأمين لغيره من المهندسين.

- يجب على المهندس فى سعيه للحصول على أعمال أن يتجنب إغراء عملاء حاليين أو متوقعين بالحصول على مكاسب غير مشروعة إذا ما كلّفوه بإعداد مشروعاتهم.

- يجب على المهندس الامتناع عن الدخول فى ممارسات مع غيره من المهندسين لتخفيض أتعابه وذلك لترسية أعمال عليه ، كما يجب عليه عدم منافسة زميل آخر للتعاقد على مشروع ما ، وذلك بالنزول بأتعابه وتقديم عرض بأتعاب أقل بعد معرفة أتعاب هذا الزميل فى إعداد هذا المشروع .

- يجب على المهندس ألا يسعى للحصول على عقد من جهة حكومية أو شبه حكومية يشغل هو أو أحد المسئولين فى مؤسسته منصبا بها.

**(١ ٣) <u>المسابقات الهندسية</u>**

- يجب على المهندس عند اختياره محكماً فى مسابقة هندسية أن يراعي مايلي:

التأكد من أن شروط المسابقة من البداية حتى الانتهاء تتفق مع الشروط المعتمدة الخاصة بالمسابقات الهندسية والصادرة من المنظمات الهندسية المختصة .

ألا تكون له مصلحة مباشرة أو غير مباشرة فى المشروع موضوع المسابقة ، وألا يرتبط بعلاقة عمل بهذا المشروع أثناء التحكيم أو بعد الانتهاء منه.

أن يبدي رأيه فى المشروعات المقدمة بحيدة كاملة و نزاهة تامة.

أن يلتزم بسرية مداولات ومناقشات لجنة التحكيم أثناء التحكيم وبعده، وألا يُفض بطريق مباشر أو غير مباشر باتجاهات لجنة التحكيم أو أحد أعضائها فى اختيار المشروعات الفائزة ، وألا يناقش المشروعات المقدمة خارج اجتماعات لجنة التحكيم مع أى شخص آخر.

ألا يسمح للمتسابقين بالاتصال به أثناء التحكيم بغية التأثير عليه فى اختيار المشروعات الفائزة.

أن يلتزم بالرأي النهائي الذي انتهت إليه لجنة التحكيم حتى وإن جاء مخالفا لرأيه.

فى حالة عدم أخذ الجهة المالكة للمشروع بنتيجة التحكيم وفى حالة عدم التزامها بشرط من شروط المسابقة ، فيجب الإبلاغ الفورى بذلك للجهات الرسمية المسئولة عن ممارسة المهن الهندسية.

- لا يجوز للمهندس الدخول كمحكم أو متسابق فى تصميم مشروع معين ما لم ترصد فى هذه المسابقة مكافآت مناسبة ومجزية للمشروعات الفائزة والمتميزة
- يجب على المهندس عند اشتراكه فى مسابقة هندسية مراعاة ما يلي:
  - ألا يشترك فى مسابقة هندسية ما لم تكن قد استوفت كافة الشروط المعتمدة والخاصة بالمسابقات والصادرة عن الجهات المسئولة عن ممارسة المهن الهندسية.

- أن يمتنع عن الاشتراك فى أية مسابقة سبق أن أصدرت المنظمات المحلية أو الدولية تحذيرا لأعضائها بعدم الاشتراك فيها.
- أن يلتزم بكافة شروط المسابقة ، وعلى الأخص عدم الإفصاح عن شخصية المتسابق بأية صورة من الصور فى الرسومات والتقارير المقدمة فى المسابقة.
- ألا يحاول ، بطريق مباشر أو غير مباشر ، الاتصال بأعضاء لجنة التحكيم ومحاولة التأثير عليهم.
- أن يقبل بنتيجة التحكيم سواء أكان ضمن الفائزين أو كان غير ذلك، وألا يطعن فى قرارات لجنة التحكيم بعد إعلان قرارها.

**ثانيا: الأعمال التى يمكن للمهندس قبول القيام بها والأعمال التى يجب الامتناع عنها**

**المبدأ الأخلاقي:**

**يجب ألا يقوم المهندسون بأية أعمال مهنية أو التصديق واعتماد مثل هذه الأعمال إلا إذا كانت فى مجال تخصصهم وكانوا مؤهلين للقيام بها من واقع علمهم وخبرتهم.**

**قواعد السلوك :**

**(٢ ٠) الأعمال التى يمكن للمهندس قبول القيام بها أو المشاركة فيها حسب تخصصه وخبراته والأعمال التى يجب عليه الامتناع عن القيام بها**

- يجب على المهندس أن يقوم بأداء خدماته فقط فى مجال تخصصه أو فى مجال تخصص المؤسسة التى يتبعها ، وألا يباشر أعمالا خارج إطار هذا التخصص. وعليه أن يستعين بخبراء مؤهلين فى المجالات التى فى غير تخصصه واللازمة لإعداد المشروعات المكلّف بها بصورة متكاملة.

- يجب على المهندس ألا يقبل القيام بأى عمل إلا إذا كان مؤهلا له ، ولديه القدرات المعرفية والخبرات العملية والإمكانات التقنية اللازمة لأداء هذا العمل

على الوجه الأكمل . وعليه فيجب ألا يتولى القيام بمشروعات تتجاوز حدود قدراته الفنية وخبراته المهنية وإمكاناته التقنية .

- يجب على المهندس أن يتحمل المسئولية الشخصية عن العمل الموكل إليه أداؤه أو تحت إشرافه ، وعليه فيجب التأكد من القدرات المهنية وكفاءة العاملين تحت رئاسته واستعدادهم لتحمل مسئولية ما يقومون به من أعمال .

- يجب على المهندس عدم قبول أعمال بشروط قد تمنعه من أداء هذه الأعمال على الوجه الأكمل ، وبما يتفق مع الكودات الوطنية والمواصفات القياسية والمبادئ والأسس الهندسية السليمة . وعليه فيجب الامتناع عن المشاركة فى أية أعمال لا يقتنع بسلامتها أو بصحتها الفنية.

- يجب على المهندس ألا يشارك أو يتعاون مع أفراد أو مؤسسات فى عمل إلا إذا كانوا ذوي سمعة طيبة وملتزمين بمبادئ القانون والأخلاق المهنية الحميدة، وعليه أن يتجنب المشاركة أو استخدام اسمه فى أعمال مع فرد أو مؤسسة تمارس نشاطها المهنى بعدم أمانة ، وبطريقة تدعو الى الريبة وعدم الاطمئنان.

### (٢ ٢) <u>اعتماد مستندات الأعمال</u>

- يجب على المهندس ألا يقوم باعتماد أي تصميمات أو مخططات أو وثائق أو مستندات هندسية فى مجال غير تخصصه ، أو ينقصه فيها الكفاءة والخبرة المهنية ، أو أنها لم تتم تحت إشرافه الفنى والإداري الكامل. وفى حالة قيام استشاريين أخصائيين بمساعدة المهندس فى إعداد الأجزاء المتخصصة من الأعمال فيجب عليهم أن يعتمدوا هذه الأجزاء كل فى تخصصه ؛ حتى يكونوا متضامنين فى المسئولية عن جودة وسلامة هذه الأعمال . وطبقا لهذه القاعدة فلا يجوز للمهندس أن يعتمد أى مستندات هندسية ما لم يكن قاصدا قبول المسئولية المهنية والقانونية الكاملة عنها .

- يجب على المهندس ألا يقوم باعتماد رسومات أو مواصفات لم يراع فى إعدادها الكودات الوطنية والمواصفات القياسية والمعايير الهندسية الصحيحة. كما يجب عليه ألا يعتمد أي تقارير أو بيانات تاكد له عدم دقتها أو عدم سلامتها هندسيا وفنيا .
- يجب على المهندس أن يعتمد فقط مستندات الأعمال الهندسية التى يعتقد – وفقا لمعلوماته المؤكدة وقناعته التامة – أنها صالحة بالنسبة لمستخدميها المباشرين وتحقق الغرض منها على الوجه الأكمل ، كما تحقق المتطلبات العامة العمرانية والمجتمعية والبيئية.

**ثالثا: العروض وإعداد العقود والأتعاب**

**المبدأ الأخلاقي :**

**يجب على المهندس أن يراعى – فى العروض التى يتقدم بها للحصول على أعمال – الدقة والوضوح ، وأن يراعى فى هذه العروض الأمانة المهنية والصدق . كما يجب عند إعداد عقود الأعمال أن تكون واجبات وحقوق أطراف التعاقد واضحة ومحدّدة ، وأن تكون متوازنة وعادلة . وعلى المهندس أيضا أن يراعى بأن قيمة الأتعاب يجب أن تكون متناسبة مع حجم الأعمال المكلّف بأدائها ، وألا يقبل بأى حال من الأحوال تدنى أتعابه بما لا يتلاءم مع حجم هذه الأعمال.**

**قواعد السلوك :**

**(٣ ٠) العروض والعقود**

- يجب على المهندس أن يراعى الدقة والأمانة المهنية فى العروض التى يتقدم بها للحصول على أعمال ، ويجب أن تكون العروض واضحة ومحددة ، وعلى مستوى مهنى عال.

- يجب على المهندس ألا يتقصى عن معلومات تمس عروض منافسيه أثناء إعدادها وقبل موعد تقديمها للعميل. كما يجب عليه ألا يحاول تعديل قيمة عرضه بأى صورة من الصور أثناء دراسة العروض المقدمة وتقييمها.

- عند التفاوض على عقود الأعمال ، يجب على المهندس أن يتحقق من أن العقود تراعى توازن المصالح بين الأطراف المتعاقدة ، وأن تتحدد فيها بصورة واضحة وعادلة مسئوليات وحقوق كل طرف من الأطراف فى كل مراحل إعداد الأعمال موضع العقد حتى الانتهاء منها .

- يجب على المهندس عند التفاوض على عقود الأعمال ألا يقدم تنازلات تمس الأداء المهنى السليم ، أو تمس كرامة المهنة الهندسية .

- يجب أن تتضمن عقود الأعمال البنود التى تحقق جودة الأداء ، وتمنع الفساد والغش فى تنفيذ الأعمال.

**(٣ ٢) <u>الأتعاب والهدايا والمنح</u>**

- يجب على المهندس عند التفاوض على الأتعاب أن تكون نسبة الأتعاب أو قيمتها متناسبة مع حجم وطبيعة الأعمال المطلوب أداؤها ، وألا يقبل تخفيض أتعابه عن هذا الحد.
- يجب على المهندس عدم قبول أية مبالغ مالية أو مكافآت أو مزايا بطريقة مباشرة أو غير مباشرة غير أجره المحدد ، والمنصوص عليه صراحة فى عقود الأعمال المكلّف بإعدادها.
- يجب على المهندس ألا يتلقى مقابلا عن خدماته المهنية فى المشروع الواحد إلا من طرف واحد هو طرف التعاقد ، وفى حالة تلقيه أتعابا من أكثر من طرف فيجب أن تكون كافة الظروف والملابسات المحيطة بذلك معلنة ومتفقاً عليها مسّبقا من جميع الأطراف المعنية بشفافية كاملة.

- يجب على المهندس ألا يؤدى أية خدمات هندسية مجانا إلا فى حالة الخدمات ذات الطبيعة الاستشارية التى يقدمها للجمعيات المدنية أو الخيرية أو الدينية أو المنظمات غير الهادفة للربح .
- يجب على المهندس ألا يقبل ولا يلتمس الحصول على مكافآت مالية أو عمولات أو هدايا بطريقة مباشرة أو غير مباشرة من المقاولين أو وكلائهم بغرض التأثير على قراراته المهنية لصالح هؤلاء المقاولين فى المشروعات المكلّف بإعدادها.
- يجب على المهندس ألا يقبل أية هدايا أو هبات عينية أو مالية من موردى المواد والتركيبات والتجهيزات من أجل توصيف هذه المهمات بعينها بطريق مباشر أو غير مباشر فى المواصفات ومستندات التنفيذ للمشروعات عند إعدادها أو لاعتماد هذه المهمات فى مراحل التنفيذ.
- يجب على المهندس ألا يقدم أية مبالغ مالية أو هدايا إلى أى مسئول على أى مستوى بغرض التأثير على قرارات هذا المسئول لصالح المهندس فى مشروع له فيه مصلحة ، سواء أكان هذا المشروع يجرى تنفيذه أو ينتظر إقامته. كما يجب على المهندس عدم قبول أى شئ ذى قيمة من أى شخص بشأن التأثير المغرض على قرارات المهندس . وتعنى هذه القاعدة أنه يجب على المهندس عدم اكتساب ميزة بدون وجه حق من خلال منح أو قبول أية هبات أو هدايا أثناء ممارسته لأعماله المهنية.

**رابعا: تنفيذ العقود**

**المبدأ الأخلاقي:**

**يجب على المهندسين أن يؤدوا أعمالهم بأعلى درجة من الكفاءة المهنية والجودة ، وأن يراعوا مبادئ الشرف والأمانة والنزاهة والإخلاص فى العمل ، وأن يلتزموا بمبادئ أخلاقيات الممارسة**

**وبالقوانين واللوائح المنظمة للأداء الهندسي . كما يجب أن يكون الأداء القائم على العلم والمعرفة والخبرة هو الأساس الوحيد فى ممارسة المهنة ؛ فى كل مجالاتها الفنية والعملية والعلمية .**

**قواعد السلوك :**

**(٤ ٢) الالتزام بالقوانين واللوائح ومبادئ أخلاق الممارسة عند إعداد الأعمال وتنفيذ العقود**

- يجب على المهندس أن يتوخى الأمانة والعدالة والحيدة عند أدائه للأعمال المكلّف بها ، وأن يراعى مبادئ أخلاق وآداب ممارسة المهنة ، وأن يلتزم بالقوانين العامة والقوانين واللوائح التى تحكم الأداء المهني ، وألا يساعد أو يوافق على ممارسة المهنة بشكل غير قانونى أو مخالف لمبادئ أخلاق الممارسة من قبل أى شخص أو مؤسسة .

**(٤ ٢) الالتزام بجودة الأداء**

- يجب على المهندس أن يبذل أقصى طاقاته وقدراته فى أدائه لواجباته المهنية، وأن يعمل على أن يتم هذا الأداء على مستوى مهنى رفيع ، وبأعلى درجة من النزاهة والإخلاص ، فى كافة مراحل المشروع – من تصميم وتنفيذ – حتى يتم تسليمه نهائيا لمستخدميه.

- يجب على المهندس أن يقوم بإعداد التصميمات والإشراف على التنفيذ حسب الكودات الوطنية والمواصفات القياسية والأسس والمعايير المتفق عليها هندسيا وعلميا.

- يجب على المهندس القيام بكافة التزاماته المنصوص عليها فى عقود الأعمال، وعلى الأخص إتمام الأعمال كاملة ، وبأعلى درجة من الكفاءة والمهارة الفنية، وفى المواعيد المحددة لذلك.

- يجب على المهندس أن يعمل فى تكامل مع زملائه المهندسين من ذوى التخصصات الهندسية المختلفة ، والتنسيق الجدي معهم لإنجاز عمل هندسي

ناجح . كما يجب عليه مراعاة طبيعة وأهمية المجالات الأخرى المتشابكة والمتداخلة مع النشاط الهندسي ، وأن يعمل فى تعاون تام مع المتخصصين فيها لإعداد الأعمال متعددة الأنشطة والمجالات على الوجه الأكمل.

- يجب على المهندس أن يسعى الى توسيع معارفه وتطوير مهاراته ومحاولة تحقيق أعلى درجة من التميز المهني، كما يجب عليه أن يعمل على الارتقاء بمستوى أدائه الفنى بتطبيق ما يصل إليه البحث العلمى والتكنولوجيات الحديثة من تقدم فى مجال تخصصه، وعليه أيضا تبادل المعلومات والخبرات مع زملائه المهندسين من ذات التخصص أو التخصصات الأخرى ، وكذلك الاتصال المستمر المباشر مع الهيئات العلمية والمراكز البحثية الهندسية .

- يجب على المهندس القيام بالإشراف الدقيق على تنفيذ المشروعات وتطبيق أسس ضبط الجودة فى كل مراحل التشييد ، والتحقق الدائم من أنه يتم حسب مستندات التنفيذ المعدّة والأصول الفنية السليمة. كما يجب عليه الالتزام بالأمانة والدقة فى صرف المستحقات المالية للمقاولين والموردين ، وألا يؤخر إصدار الموافقات على صرف هذه المستحقات دون سبب موضوعى يبرر مثل هذا الإجراء.

- يجب على المهندس الالتزام بمتطلبات الأمن الصناعى ، واتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لدرء الأخطار المتوقعة التى قد تتم بشكل مباشر أو غير مباشر عن ممارسة المهنة.

- يجب على المهندس العمل على حل الخلافات والمشاكل التى قد تنشأ أثناء إعداد المشروعات وتنفيذها ، وأن يلتزم بالعدل والحيدة فى حلها، وفى هذا الشأن يمكنه الاستعانة بالمؤسسات والجمعيات الهندسية المعنية فى الوصول الى حلول سليمة لهذه المشاكل.

### (٤ ٣) <u>الالتزام بتصحيح الأخطاء</u>

- يجب على المهندس أن يقوم بالتصحيح الفورى لأية أخطاء قد تمت لسبب أو لآخر مخالفة لأصول الممارسة المهنية السليمة ، وأن يجيب بصدق عن أى تساؤلات فى هذا الشأن.

- يجب على المهندس أن يعترف بأخطائه ، وأن يتقبل نتائجها ، وألا يقوم بتحريف أو إخفاء الحقائق فى محاولة منه لتبرير هذه الأخطاء أو التغطية عليها.

**(٤ ٤) <u>التأمين ضد أخطاء ممارسة المهنة</u>**

- يمكن للمهندس التأمين ضد الأخطاء المهنية التى قد تنشأ أثناء ممارسته المهنية ، وإن كان ذلك لا يعفيه من تحمل نتائج الأخطاء التى تمس سلامة المواطنين وأمنهم .

**(٤ ٥) <u>الاشتراك مع المكاتب الأخرى فى إعداد المشروعات</u>**

- يجب على المهندس أن يحرص على أن يتم التعاون مع المكاتب الاستشارية الوطنية على أساس المشاركة وإن اختلف دور كل منهم من حيث حجم ونوعية الأعمال ، على أن يؤدى كل مشارك دوره المتفق عليه دون أن يسعى الى تعزيز موقفه على حساب مشاركيه.

- يجب على المهندس أن يحرص على أن يتم التعاون مع المكاتب الأجنبية على أسس مهنية سليمة ، وبما يتفق مع الأعراف العالمية فى ممارسة النشاط الهندسي الاستشاري على المستويين الإقليمي والعالمي ، على أن يكون للجانب الوطني دور فعال وأساسي فى إعداد المشروعات وكذلك فى تنفيذها.

## <u>خامسا: الصدق والموضوعية فى إعداد التقارير والبيانات والقرارات وإصدار الشهادات الرسمية</u>

**<u>المبدأ الأخلاقي</u> :**

**يجب علـى المهندسيـن أن يتسـموا بالصـدق والأمانـة والموضوعيـة فـى كافـة مـا يعـدونه مـن مراسلات وتقارير مهنية ، وفيما يدلون به من بيانات وما يتخذونه من قرارات ، وفيما يصدر عنهم من شـهادات رسمية وقانونيـة ، كما يجب أن تكون النتـائج والأحكـام التـى يصلون إليهـا مبنيـة على خبراتهم التراكميـة وقيمهم الأخلاقيـة وخبرتهم المهنيـة.**

**<u>قواعد السلوك:</u>**

**(٥ ٠) <u>إعداد التقارير والقرارات والبيانات وإصدار الشهادات الرسمية</u>**

- يجب على المهندس أن يتسم بالموضوعية والحيدة والدقة فى إعداد التقارير الفنية والبيانات والشهادات الرسمية التى تصدر عنه. ويجب أن تشمل مثل هذه التقـارير والبيانـات والشـهادات الرسـمية كافـة المعلومـات والحقـائق المتصـلة بموضوعاتها بأمانة وصدق.

- يجب على المهندس إذا لم يؤخذ بقراراته الهندسية وتوصياته الفنية كلا أو جزءا ؛ أن يخطر كافة الأطراف المعنية بالنتائج السلبية المترتبة على ذلك؛ والتى قد تمثل إضراراً بأمان المواطنين أو خطورة على سلامة المنشآت والممتلكات أو غيرها من النتائج الخطيرة .

- يجب على المهندس عندما يعبر بالرأى المهنى فى موضوع ما ؛ أن يكون هذا الرأى مبنيا على معرفة كاملة بكل حقائق الموضوع من كافة جوانبه ، وأن يكون مؤهلا لبحثه ودراسته واتخاذ القرار المناسب بشأنه .

- يجب علـى المهنـدس عنـدما يقـوم بإعـداد تقـارير أو إصـدار بيانـات أو تقيـيم موضوعات فنية بتكليف من جهة ما ؛ أن يذكر صراحة هذه الجهة ، ويوضـح مصلحتها فى هذه الموضوعات بشفافية كاملة . وفى حالة قيامه منفردا بإعداد هـذه التقـارير أو البيانـات فعليـه أن يوضـح دوافعـه فـى إعـدادها وإصـدارها ومصلحته فيها.

# المحـــور السادس

# التعليم والتدريب المستمر

**نظراً للتطور المستمر فى علوم وفنون الهندسة ، ولكى يظل المهندس على علم ودراية بالمستجدات فى مجال تخصصه الهندسي ، فمن الواجب عليه أن يظل مضطلعا على كل ما هو جديد فى هذا التخصص من خلال برامج التعليم والتدريب ، ومن خلال المشاركة فى المؤتمرات والندوات التى تعقد فى هذا الشأن. كما أنه من الواجب عليه تشجيع مرؤوسيه على السير فى هذا الاتجاه ، والعمل الدائم على تطوير مهاراتهم وقدراتهم الفنية .**

**قواعد السلوك :**

- يجب على المهندس أن يسعى إلى توسيع معارفه ، وتطوير مهاراته ، ومحاولة تحقيق أعلى درجة من التميز المهنى . كما يجب عليه أن يعمل على الارتقاء بمستوى أدائه الفنى بتطبيق ما يصل اليه البحث العلمى والتكنولوجيات الحديثة من تقدم فى مجال تخصصه ، وعليه أيضا تبادل المعلومات والخبرات مع زملائه المهندسين من ذات التخصص أو التخصصات الأخرى ، وكذلك الاتصال المستمر المباشر مع الهيئات والجمعيات العلمية والمراكز البحثية الهندسية والمشاركة فى أنشطتها .
- يجب على المهندس تشجيع المهندسين تحت إشرافه على الارتقاء بمستواهم العلمى والمعرفى ، وكذلك تشجيعهم على الاشتراك فى الاجتماعات والندوات وورش العمل والمؤتمرات الهندسية ، وأن يسعوا الى تقديم أبحاث ودراسات فى مجالات تخصصاتهم فى هذه اللقاءات.
- يجب على المهندس المساهمة فى دعم وتطوير التعليم الهندسي فى الجامعات والمعاهد، وكذلك دعم وتطوير مراكز التدريب المختصة بالمهن والحرف الهندسية.
- يجب على المهندس دعم المهن والفنون والصناعات ذات الصلة بمهنة الهندسة والإسهام فى إثراء خبرات وقدرات العاملين فى هذه المجالات.

- يجب على المهندس أن يكون مضطلعا على المجالات غير الهندسية والتى لها علاقة بمهنة الهندسة ، مثل مجالات علوم التنمية والاقتصاد والإدارة والقانون والعلوم الإنسانية ، وعلى الأخص العلوم الاجتماعية ، كما يجب عليه أن يأخذ بأكبر قدر من الثقافة العامة.

## المحـــور السابع

# المحافظة على البيئة والتنمية المستدامة

**التنمية المستدامة هى التحدي فى مواجهة سد الاحتياجات البشرية من المصادر الطبيعية والمنتجات الصناعية والطاقة والغذاء والمواصلات والسكن وإدارة المخلفات بشكل فعال ، مع الحفاظ على البيئة وحماية تنوعها وكذلك مصادرها الطبيعية التى هى الأساس للتنمية المستقبلية ، ولذا فإنه على المهندس مسئولية صيانة واستدامة مكوّنات الحياة وعناصرها والمحافظة عليها لأجيال قادمة . إنها مهمة نبيلة سامية أن يسهم المهندس فى خلق البيئة الملائمة لكى يتعايش كل من الإنسان والطبيعة فى توائم وتوافق .**

**قواعد السلوك :**

- يجب على المهندس أن يلتزم بمقتضيات التنمية المستدامة ، والتى تعنى تلبية متطلبات الحاضر دون التضحية باحتياجات المستقبل . وفى هذا الشأن يجب على المهندس الالتزام بالإدارة المستدامة للموارد الطبيعية ، وذلك بمراعاة الآتي:
  - الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية و تقليل الفاقد منها قدر الإمكان .
  - العمل على حسن إعادة الاستخدام وتدوير المخلفات .
  - تقليل استخدام الطاقة التقليدية والاعتماد على الطاقة الجديدة والمتجددة .
- يجب على المهندس المحافظة على البيئة : الماء والهواء والتربة والتى تمثل المجال الحيوي للإنسان ، ويجب عليه إدراك الآثار السلبية للأنشطة الحياتية على البيئة ، وأن يسعى الى تجنب هذه الآثار وعدم الإخلال بالنظام البيئي الطبيعى . كما يجب عليه الالتزام بالتشريعات الخاصة بحماية البيئة .
- يجب على المهندس الالتزام بكودات البناء الأخضر عند إعداد المشروعات الهندسية ، وتتطلب هذه الكودات استخدام نظم ومواد بناء متوافقة مع البيئة المحلية وتعظيم معطيات الطبيعة فى خلق حيز معيشي سليم ؛ يمارس فيه الإنسان نشاطاته الحياتية فى راحة وأمان بتكلفة أقل ووفر فى استخدام الطاقة والمياه .
- يجب على المهندس ألا يقدم على أي عمل من شأنه تلويث نهر النيل وفروعه إذ أنه شريان الحياة في مصر .

- يجب على المهندس أن يعى معايير وشروط توفر مستوى راق من الحياة الحضرية ، والتى تشمل البيئة الطبيعية والبيئة المشيدة والفراغات الحضرية وتنظيم استخدامات الأراضي وتنظيم الأنشطة الإنسانية بتنوعاتها المتعددة، وعليه أن يسعى الى الارتقاء بمستوى الحياة الحضرية فى المدن الحالية وتوفرها فى المدن والمجتمعات الجديدة .

## المحـــور الثامن

## الالتزام بالقانـــون

**يمثل الالتزام بالقانون القاعدة الأساسية فى قيام مجتمع سليم تحدد فيه واجبات وحقوق أفراده . ومهنة الهندسة بتخصصاتها المختلفة تمثل البناء العمراني والحضاري للإنسان ، ومن ثم من أوجب المسئوليات لأبناء هذه المهنة : الالتزام التام بالقانون العام ، وكذلك بالقانون الخاص الذي ينظم ممارسة هذه المهنة. وعدم الالتزام بهذه القوانين يؤدى بالضرورة إلى وقوع أخطاء جسيمة على الأرواح والممتلكات ، فضلا عن ضياع الجهد والمال وتعثر مسار التنمية.**

**<u>قواعد السلوك</u> :**

- يجب على المهندس أن يلتزم فى أدائه الهندسي بنص وروح القانون العام والقوانين والأحكام الخاصة بممارسة المهن الهندسية . وعليه – فى حالة عدم التأكد من مدى قانونية ما قد يصدر عنه من أعمال أو ما يقوم به من إجراءات – أن يستشير نقابة المهندسين أو الجهات القانونية صاحبة الشأن فى هذا الأمر .
- يجب على المهندس أن يتعاون معاونة صادقة مع أية جهة مكلفة قانونا بالتحقيق فى أى أمر يخص الممارسات الهندسية فى مجالاتها المختلفة ، وألا يحجب عنها أية معلومات أو بيانات قد تساعدها فيما تقوم به من تحقيقات.
- عندما يمثل المهندس كشاهد أو خبير أمام المحاكم أو لجان تحقيق أو لجان تقصى الحقائق ، فيجب أن ترتكز شهادته ورأيه على معرفة كافية بجوانب وتفاصيل موضوع القضية أو التحقيق ، كما يجب أن ترتكز كذلك على خبرته الفنية ودرايته الواسعة فى هذا الموضوع ، وعليه أن يراعى دقة وصدق المعلومات التى يقدمها ، كما يجب أن تكون النتائج التى يصل اليها مستندة إلى حقائق لا تقبل الشك . أما إذا كان هناك رأى استنتاجى يعتمد أساسا على حسه الهندسي فيجب الإشارة الى ذلك بصراحة ووضوح فى شهادته .
- يجب على المهندس إذا ما نما إلى علمه ما يشير الى انتهاك أى من أحكام القوانين الخاصة بممارسة المهنة الهندسية أو أحكام قوانين البناء وكوداتها فعليه أن يبلغ الجهات المعنية بهذه الانتهاكات ، وإذا ما لاحظ أن هناك ما يهدد سلامة وأمن جمهور

مستخدمى منشأ من المنشآت – أثناء تنفيذه أو بعد تنفيذه – فعليه إبلاغ السلطات المختصة فورا بذلك .