

صاحب السيادة :

سيدي العزيز:

ارفق طيا ، بناء على طلبكم ، ملاحظاتي عن نظام المعهد الصناعي التدريبي العالي ببغداد .
وقد رأيت انه من الانسب ان ابدأ تقريرى ببعض الملاحظات العامة عن الامور التي تتعلق بالمشروع
بأكمله وبمشاكل التعليم الصناعي في هذا البلد . وسأقدم ملاحظات ومقترحات اخرى عن الموضوع
وبالاخص عن مستوى المدارس الثانوية بعد ان انهي زيارتي للمدارس المتوسطة والثانوية .
ان الملاحظات المقدمة في تقريرى مستمدة من الخبرات التي حصلت عليها الاقطار الاوربية
وبالاخص التجارب الالمانية في حقل التعليم الصناعي ، وهي ملاحظات لا تحوى اى نقد
بل منبثقة من رغبة مخلصه اشد الاخلاص في ان اقدم مساعداتي الشخصية لتأسيس
احسن معهد ممكن يعمل على تثقيف وتدريب مهندسين ذوي كفاءات عالية يعملون لبناء
مستقبل هذا البلد .

دكتور ايج . بولنكر
رئيس المستشارين الصناعيين

ضمن سنوات (يوليو ١٩٥٥)
رئيسة ٤ سنوات

تمت هذا التقرير
في شهر ابريل
لمدة خمس سنوات بدلا من اربع سنوات

ملاحظات اولية عن تأسيس المعهد الصناعي التدريبي العالي
فسي بغداد

مقدمة :

(ا) ان العراق كأى بلد يعمل في سبيل التطور الصناعي ، بحاجة الى ثلاثة انواع من الفنيين : -
(١) المهندس سين ، (ب) الفنيين الصناعيين ، (ج) العمال الماهرين ، (لن نتطرق الى الايادى
الكثيرة غير الفنية) .

(١) ان المهندس الكفو بحاجة ماسة الى الاعداد النظرى والى الخبرة العملية العامة الشاملة
الواسعة مما ؟ فالخبرة العملية ضرورية لجميع المهندسين - في كل من مجالات البحث
واعمال التطوير على السواء - بالنظر الى ان العمل الفني الاقتصادى (وكل الاعمال
الهندسية يجب ان تبني على اساس اقتصادى) لا يمكن انجازها بدون توفر المعلومات
الشخصية والتجربة في الانتاج الاقتصادى ، والدرجة العلمية بدون ممارسة عملية قد تخلق
(عالما) ممتازا في الطبيعة لكنها لا تخلق ابدا المهندسين الجيد .

وقد تبين ، في جميع الاقطار ذات المستويات الصناعية العالية ، انه بالنظر الى ارتفاع
المستوى الفني الحديث فقد اصبح ، ليس من الملائم فحسب ، بل ومن الضروري ايضا
تدريب الطلاب في الاقسام الهندسية الرئيسية (الهندسة الميكانيكية ، الهندسة
الكهربائية ، الهندسة الكيماوية ، الخ) على اساس رصين في العلوم الهندسية
وليس على اساس التخصص في المدرسة . والمهندسين الحقيقي (الضروري للعراق ايضا في
نظري) يجب ان يكون على استعداد لان يلم بجميع انواع الاعمال الهندسية في مجال
الاعمال الهندسية في مجال حقله الفني ولان يكون قابلا لتغيير مجال عمله عن الضرورة
ذلك لان المهندس المتخصص في نوع معين من الاعمال المحدودة يكون محدودا في مجال
ضييق (ان الاتحاد السوفييتي هو استثناء من هذه القاعدة بالنظر لكثرة عدد سكانه ولقيام
الحكومة بتخطيط الطاقات البشرية على اساس مفصل واسع ، وانني لا اعتقد ان هذه
الطريقة تلائم العراق او المانيا او البلدان الاوروبية الاخرى) .

والطريق الصحيح في اعداد المهندسين في نظري هو الكلية التي يسبقها اعداد
جيد في مرحلة الدراسة الاعدادية (الفرع العلمي) وقد يستمر الطلبة في دراستهم
لمراحل الماجستير او الدكتوراه شرط ان يكونوا جميعا من نفس المستوى التربوي المذكور
مع قدر كبير من التدريب العملي .

(ب) الفنيون ، وهم على العكس من المهندس سين ، يجب ان يكونوا متخصصين ان المفروض فيهم
انهم يعملون كمساعدين للمهندسين في اقسام فرعية معينة من العمل العام ، ويعملون
كذلك في الشؤون الروتينية في فروع خاصة . ويحتاج هؤلاء الفنيون الى معلومات عملية
ونظرية بمستوى الدراسة الثانوية الصناعية على ان يزودوا بدورات خاصة لرفع مستوياتهم
(وقد يتم ذلك في المعهد الصناعي التدريبي العالي) .

(ج) والعمال الماهرون ينتقون من المدارس المتوسطة على ان يتبع ذلك اعداد خاص ، او من
المدارس الثانوية وفق متطلبات معينة .

بالنظر الى ان المشكلة الرئيسية في التعليم الصناعي في العراق كما علمت هو النقص في المدرسين الكفوئين في جميع المهارات ، فأنتهي اقترح عدم بعثتهم وتفرقتهم قد لا يمكن - سواء في مرحلتي الدراسة المتوسطة والاعدادية او المرحلة الجامعية - .

وحصرنا للموضوع على ناحية الاعدادية الجامعي ، الذي هو واجبي الرئيسي ، فان ببغداد كما علمت ثلاثة انواع مختلفة من الكليات لاعداد المهندسين ، كما علمت ايضا ان هنالك اختلافا في شروط الحصول على الدرجة النهائية في كل منها ، وقد يكون هنالك ايضا اختلافات في الراى العام وفي تقدير الدرجات العلمية المتعددة . فالطالب الذي يأتي من المدرسة الثانوية والذي لا يزيد عمره عن (١٧) عاما ، قد يزور كلية الهندسة الجامعية وينتهي في سن ال ٢١ من عمره دون ان تتسرخ يده في اى وقت من الاوقات (في رأيي الشخصي ان مثل هذا الذي اثبت على وصفه ليس مهندسا حقيقيا) . الا ان الطالب ، اى طالب ، لم يقدم - والحكومة تصرف للجميع - بزيارة المعهد الصناعي التدريبي العالي ويقضي سنة دراسية

على الاقل ا ومن المحتمل سنتين دراسيتين ليدرس مع (مزعجات) العمل التدريبي ؟ ان التاكيد والتركييز على التعليم الصناعي يعمل على تحسين وتطوير ادوات المختبر والمصنع المستعملة في احسن وجه . وهنالك نتيجة معروفة جيدا في اوربا وفي الولايات المتحدة الامريكية تقول بان هناك حجما معيننا للمعهد الصناعي الذي يعطي افضل النتائج (في ألمانيا مثلا يقدر طلاب المعهد ب ٨٠٠ - ١٢٠٠ طالب تضمهم ٤ - ٦ اقسام بمعهد ٣٠ - ٣٥ طالبا في الصف الواحد) .

نظام
المعهد الصناعي العالي

رقم () لسنة ١٩٦١

باسم الشعب
مجلس السيادة

استنادا الى المادتين السادسة عشرة والسابعة عشرة من قانون وزارة المعارف رقم (٣٦) لسنة ١٩٥٨
وبناء على ما عرضه وزير المعارف ووافق عليه مجلس الوزراء ، أمر بوضع النظام الآتي :-

ملاحظات خاصة بنظام المعهد الصناعي العالي المقدمة
من قبل الدكتور بولنكر رئيس الخبراء في المعهد ، -

المادة الاولى :

يهدف المعهد الصناعي العالي الى تحقيق اغراض
الآتية :-

بالنظر الى ان مهمة المعهد في المستقبل ستكون
اعداد المهندسين للصناعة وخدمة البلد ، فان
الفقرة (٢) يجب ان تسبق في الترتيب الفقرة (١)
المتعلقة باعداد مدرسين فنيين للمدارس الصناعية
واعتقد ان الدورات المذكورة في الفقرة (٣) من
شأنها ان تقدم تدريبا جيدا للفنيين (كما بينت
سابقا) .

- (١) اعداد مدرسين فنيين للمدارس الصناعية بمرحلتها
المتوسطة والثانوية للمواد العملية والفنية وطبقا
للتخصص .
- (٢) اعداد المهندسين التطبيقيين الذين تحتاج اليهم
المعامل والمشاريع الهندسية في البلاد .
- (٣) اعداد مدرسين فنيين للمواد العملية واعداد ملاحظين
فنيين لادارة اقسام المعامل المختلفة طبقا للتخصص
وذلك عن طريق فتح دورات تخصصية بالمعهد
تعين مدة الدراسة فيها بموجب تعليمات يتخذها
مجلس المعهد ويوافق عليها وزير المعارف .

المادة الثانية :

يتألف المعهد من الاقسام الهندسية الآتية :-

بالنظر للضرورة التي بينها اتفاقا في توفير تعليم صناعي
واسع على اساس التخصص الضيق - فاقترح
تأسيس الاقسام الآتية :-
أ) ربط الهندسة الميكانيكية بهندسة السيارات
- ومن المحتمل - هندسة النسيج مع بعضها
خلال السنتين الاوليتين على الاقل وعلى مستوى
الثقافة الجامعية الاساسية الذي يجب ان يكون
واحدا من الناحية العملية في جميع هذه الفروع
وبعد هذه الفترة يمكن فصل هذه الفروع من
ناحية التدريب العملي والدروس النظرية المهمة
لكل فرع . وهناك بعض المواضيع الاخرى
التي يجب تدريس قسمين منها على الاقل امثال :-
الاقتصاد الصناعي (الانتاجي) ، منح عوائد العمل ،
المواضيع العامة . . . الخ .

- (١) قسم الهندسة الميكانيكية .
 - (٢) قسم الهندسة الكهربائية .
 - (٣) قسم الهندسة المعمارية .
 - (٤) قسم هندسة النسيج .
 - (٥) قسم هندسة النفط .
 - (٦) قسم هندسة السيارات .
 - (٧) قسم هندسة التصميم الداخلي والاثاث .
- ويجوز اضافة اقسام تخصصية اخرى حسب حاجة البلاد
الفنية بناء على اقتراح مجلس المعهد وموافق وزير المعارف

ب) قسم الهندسة المعمارية وقسم هندسة التصميم
الداخلي معا . (يتبع نفس الطريقة في (١))
اعتقد من المفيد التاكيد على قسم الهندسة المتعلقة
ب (تشييد الابنية) وتزويد طلبته بالكثير من
الخبرات العملية بالنظر الى الاضرار التي تسببها
تشييد الابنية .

ج) فرع هندسة النفط يمكن توسيعه في المستقبل وجعله
فرعا من قسم الهندسة الكيماوية بالنظر الى ان كثيرا

مما يدعى في اميركا بـ (وحدة العمليات) هي نفسها
 الفروع المختلفة ليس في قسم هندسة النفط فحسب
 بل في قسم صناعات الصيد لقوا الكيمياء والغذاء
 وغيرها . (التقطير ، التصفية ، الصب ، الخلط . .
 وغير ذلك كثير من الفروع) .

د (فرع الهندسة الكهربائية - من الممكن قسمته الى فرع
 القوى او التيار الرئيس - والى قسم الفولتية الواطيه
 والكفاءة العالية وذلك خلال النصف الثاني من
 الدراسة بالنظر الى ان هذين الحقلين واسعاجدا
 ويختلف كل منهما عن الآخر اختلافا بينا .

المادة - الثالثة - :

نعم - جامعة صناعية واحدة .

المادة الثالثة :

يجوز جعل كل قسم من اقسام المعهد المبينة في المادة
 الثانية كلية هندسية متخصصة تقبذاتها على ان تجمع
 هذه الكليات جامعة خاصة تدعى الجامعة الصناعية
 تدار وفق قانون خاص .

المادة الرابعة :

قد تكون الدرجات العلمية (بكالوريوس في العلوم الهندسية)
 مع امكانية منح درجات الماجستير فالدكتوراه في المستقبل

المادة الرابعة :

يمنع وزير المعارف بنا على اقتراح مجلس المعهد
 د بلوما عاليا في احد الاقسام الوارد ذكرها في المادة
 الثانية من هذا النظام ويعتبر هذا الدبلوم في مستوى
 الدرجات الجامعية ويجوز احداث درجات علمية
 اخرى بقرار من وزير المعارف بنا على اقتراح مجلس
 المعهد ايضا .

المادة الخامسة :

نعم - يجب تشجيع البحوث .
 (٢) ترجمة هذه الفقرة ليست واضحة ، فهل هي تخص
 زيادة الخبرات العملية في التعليم الصناعي لخرجي
 المعهد ؟ فان كان ذلك فهي خطوة طيبة .

المادة الخامسة :

(١) يلحق بالمعهد معامل للتدريب ومختبرات علمية
 للبحوث والتطبيق .
 (٢) يلحق بالمعهد مدرسة صناعية نموذجية تكون تابعة
 له من الناحية الادارية والفنية والمالية وتخصص
 لتطبيق طلاب المعهد في السنة الاخيرة من دراستهم .

المادة السادسة :

نعم - اقترح رفع مستوى اللغة الانكليزية ، وذلك لانني
 علمت من زيارتي للمدارس الصناعية بأن قابليات الطلاب
 فيها ليست كافية لمتابعة المحاضرات الصناعية بالانكليزية
 او قراءة كتب صناعية بالانكليزية .

المادة السادسة :

لغة التدريس في المعهد هي اللغة العربية وللمجلس
 المعهد ان يقرر تدريس بعض المواد في اللغة الانكليزية
 او اية لغة اخرى .

المادة السابعة :

(١) - نعم .
 (٢) - (أ) من المحتمل المعنى ليس (ايار) بل (آذار) ؟
 لأن الفصل العملي يبدأ في السبت الثالث من شهر
 نيسان . ان آذار خير من ايار حيث تتم الامتحانات
 في جو الطف واقل حرارة ، ومن اجل جعل الدراسة
 النظرية لمدة سبعة اشهر كل عام ، من الضروري ان
 تبدأ التدريسات في ايلول كما نص عليه في النظام . .
 وذلك يعني ان الدراسة النظرية تستغرق ٣٠ اسبوعا
 في السنة و ١٢٠ اسبوعا بالنسبة لمجموع الدراسة
 النظرية ، وبماثل هذا ماهي عليه مدارس الهندسة

المادة السابعة :

(١) مدة الدراسة بالمعهد اربع سنوات عد السنة
 التحضيرية التي يدرس فيها الطلاب الدروس الاساسية
 التي يعينها مجلس المعهد لتو هلم للداخل في
 المعهد والاستمرار على الدراسة به .
 (٢) العام الدراسي بالمعهد عشرة اشهر يبدأ في
 السبت الاول من شهر تشرين الاول وينتهي في
 الخميس الاول من شهر ابريل ، وينقسم الى قسمين :
 القسم الاول هو الدراسة العملية والفنية بالمعهد
 ويبدأ في بدء العام الدراسي وينتهي في الخميس
 الاخير من ايار .
 ب - القسم الثاني : وهو التمرين العملي خارج المعهد
 ويكون في المصانع والشركات المختلفة طبقا للخطة

التي يقرها مجلس المعهد ، ويبدأ من السبت الثالث من شهر حزيران وينتهي في الخميس الاول من آب .

الحكومية في المانيا حيث الدراسة النظرية فيها تستغرق (٤٠) اسبوعا سنويا وبمجموع كلي يبلغ ثلاث سنوات . ان اثني عشر شهرا من الدراسة في المعهد الصناعي التدريبي ستخصص للتدريب العملي الراجي ، وهذا ما نرحب به .
(ب) - نعم .

المادة الثامنة -

- يشترط في قبول الطالب بالمعهد ما يأتي -
- (١) تقدمه شهادة الثانوية الصناعية في نفس العام وفي احدى الاقسام التي يعلن عنها على ان يكون حاصل على المعدل الذي تقرره عمادة المعهد .
- (٢) يجوز قبول خريجي الدراسة الثانوية العامة (الفرع العلمي) بشرط حصولهم على المعدل الذي تقرره عمادة المعهد .
- (٣) الا يزيد عمره عن (٢٢) سنة .
- (٤) ان ينجح في الفحص الطبي .
- (٥) ان ينجح في امتحان القبول والمقابل للذين يجريهما المعهد .
- (٦) ان يقدم دفتر النفوس لسنة ١٤٧٦ وشهادة الجنسية العراقية وعدم المحكومية وتصويرين شصين وشهادة حسن السلوك من آخر مدرسة تخرج منها .
- (٧) ان يقدم كفالة مصدقة يتعهد بموجبها باستمراره على الدراسة في المعهد واشتغاله بمهنة التدريس بعد تخرجه مباشرة لمدة تعادل سني الدراسة على الاقل بالشروط التي تقرها وزارة المعارف ويجوز اعفائها الايتام واعضاء الجعئات العلمية من الاقطار العربية الشقيقة من تقديم هذه الكفالات .

المادة الثامنة :

بالنسبة لهذه المادة ، اود ان ابين شيئا مستندا من التجارب التي مرت بها الاقطار الاربية ، استطيع ان ابين ان هناك اختلافا مهما في المستوى والمعلومات المتوفرة في المرشحين للقبول من المدارس الاعدادية وهو لاه المرشحين من المدارس الثانوية الصناعية فطلاب المدارس الثانوية الاعتيادية لديهم معلومات نظرية غزيرة ومران عقلي واسع لكنهم يفتقرون الى الخبرة العملية في الصنع ، بينما نجد ان طلاب المدارس الثانوية الصناعية من الناحية الاخرى قد تكون لديهم خبرة عملية كافية تؤهلهم لدراسة صناعية جيدة غير انهم يفتقرون الى الاعداد النظرية ويظهر انه من المستحيل قبول هاتين المجموعتين من الطلاب في المعهد بنظامه الحالي ، فيجب ان يكون هناك نوعان مختلفان من الدورات التحضيرية ، الاولى لتدريب الطلاب المقبولين من المدارس الثانوية الاعتيادية تدريبا عمليا والدورة الاخرى في الدروس النظرية تعطى للطلاب المقبولين من المدارس الثانوية الصناعية ، غير انني اشك في ان تقدم مثل هذه الدورات فعلا نفس المستوى لهاتين المجموعتين .

اود ان اقترح الاجراء الآتي :-

تقبل المدارس الثانوية الصناعية طلبتها من خريجي الدراسة المتوسطة فقط ، كما هي عليها لمدرسا لصناعية (الالمانية في الوقت الحاضر -)

واضافة سنة اخرى الى المدارس الثانوية الصناعية زيادة على ما عليه المدارس الثانوية الاعتيادية ، وتتضمن المرحلة الثانوية الصناعية نفس مفردات الدروس النظرية للدراسة الثانوية الاعتيادية موزعة هنا على السنوات الثلاث بنفس التوزيع الذي تم بموجبه على سنتي الدراسة الثانوية الاعتيادية على ان يضاف لذلك التدريب العملي ان كان من الضروري حقا اضافة سنة اخرى للاستزادة من الثقافة العملية . ان هذا الاجراء باعترادي خير من الدورات التحضيرية المذكورة . وعلى طلاب المدارس الثانوية الاعتيادية ان يتنوا سنتين في التدريب العملي قبل قبولهم الى اية كلية هندسية ، الا اننا اذا كانت هنالك كلية هندسية واحدة لا تشترط مثل هذا الشرط فليس هنالك عندئذ ما يرفع الطلبة للعبيل الى الدراسة الطويلة (كما قلت سابقا) .

من الحكمة بكان اخذ خريجي الدراسة الاعدادية بالاعتيادية ذات السنتين (الفرع العلمي) وادخلهم في دورات تحضيرية في الصناعة لمدة سنتين مع اعادة تدريس المواضيع النظرية للدراسة الثانوية الاعتيادية لجميع الطلبة المقبولين (يشابه هذا التعليم الصناعي في المانيا)

وباستطاعة الكليات الجامعية الاخرى ان تهني نوحا آخر
من العمل التدريبي ٠٠٠ كالتدريب العملي في حقل
الخدمات الاجتماعية الذي يزود به طلبة الحقوق مثلا ،
كذلك يعمد ما يلائم طلاب المتوسطات الصناعية . واعتقد
من المستحسن ان تقوم الكليات بتدريب عمال ماهرين
فقط قد تليها دورات تدريبية .

وهناك فرق بين التدريب العملي للعمال والتدريب العملي
للمهندسين فالعامل يحتاج الي تدريب اختصاصي لنوع
معين من الصناعة ، بينما المهندس على العكس يجب
ان يكونوا ملين بجميع طرق الصناعة على اختلاف انواعها
وعليه (كما عليه المانيا مثلا) فان بعض فروع الصناعات
اليديوية (كالاشتغال خلال فترة الدراسة في الحدادة
او المجارى والانايب وغيرها) لا تعتبر من المؤهلات
الكافية للقبول للدراسة الهندسية ، وعلى هؤلاء الطلاب
ان يحصلوا على تدريب اضافي (من ٦ - ١٢ شهرا)
يزودهم بالخبرة الشاملة الكافية ، وعليه فائني اعتقد انه
ليس من المفيد ان تقوم ثانويات الصناعة باعطاء فروع اختصاص
مختلفة خلال فترة الدراسة ومن المحتمل تحتاج هذه
المدارس الي مدرسين اكثر في هذه الحالة .

الخلاصة :-

اعتقد انه من الضروري تزويد جميع المقبولين في جميع
الكليات الصناعية بنفس الثقافة النظرية لمستوى المدارس
الثانوية الاعتيادية وعلى ان تكون الثقافة العملية الاضافية
بنفس المستوى لجميع كليات الهندسة .

- فقرة ٣ - نعم - اذا كان هذا التحديد القاسي ضروريا
فقرة ٤ - نعم
فقرة ٥ - نعم
فقرة ٦ - نعم
فقرة ٧ - نعم - ان كان ذلك متعارفا عليه .

المادة التاسعة :

نعم - مادام من الضروري وجود الكليات الثلاث المختلفة
وان التدريب العملي التحضيري واف ومتطور .

المادة العاشرة :

نعم

المادة الحادية عشرة :

- ١ - نعم .
٢ - نعم - الا انه ما العمل في حالة اختلاف هيئة
الكلية على ذلك ؟
(اقتراح : في هذه الحال فيؤخذ بالفقرة (١) ان اربع
سنوات اراها جيدة .

المادة التاسعة :

يجوز قبول الطالب المنتقل من كلية هندسية
او معهد هندي والحاق بالصف المناسب وفقا
للناهج المتبعة في المعهد على ان يتم قبوله
بقرار من مجلس المعهد .

المادة العاشرة :

يد يرشون المعهد العلمية والفنية والادارية
والمالية عميد يقوم بتطبيق هذا النظام والاشراف
على شؤون المعهد وتنفيذ مقررات مجلس المعهد
وله صلاحيات رئيس دائرة .

المادة الحادية عشرة :

- (١) يعين وزير المعارف لأول مرة ولمدة اربع
سنوات عميدا للمعهد ممن يحمل شهادة هندسية
عالية ومارس اختصاصه الفني بالتعليم والادارة
بجدارة لمدة لا تقل عن خمسة عشرة سنة .
(٢) ينتخب عميد المعهد بعد ذلك من بين
اساتذة المعهد دوريا ويعين با مروزاري بعد
موافقة وزير المعارف وتكون مدة كل دورة اربع
سنوات ايضا .

المادة الثانية عشرة :

(١) للعميد حق ترشيح موظفي الادارة واعضاء الهيئة التدريسية والمنتدبين والمحاضرين على اختلاف درجاتهم لغرض التعيين في المعهد وله ان يوصي بترقيتهم او نقلهم من المعهد .
(٢) له حق تعيين وفصل المستخدم من على اختلاف انواعهم .
(٣) له حق ترشيح موظفي الادارة للزمالات والاجازات الدراسية .

المادة الثانية عشرة :

هل العميد بمفرده ؟
اقتراح : العميد يقدم الاقتراح ، والمجلس يوافق عليه (انظر المادة ٢٤ ايضا)

المادة الثالثة عشرة :

يعين من بين اعضاء الهيئة التدريسية في المعهد معاونين للعميد يقوم احدهما بمساعدة له بالامور الادارية والاشراف على شؤون الطلبة وينوب عنه عند غيابه . ويقوم الثاني بمراقبة المعامل والمختبرات على ان يتم انتخابها بترشيح من العميد وقرار من مجلس المعهد وموافقة وزير المعارف .

المادة الثالثة عشرة :

نعم .

المادة الرابعة عشرة :

يعين سكرتيرا للمعهد من بين موظفي المعهد الاداريين الذين يشغلون وظيفة رئيس ملاحظين فما فوق ممن يحمل شهادة عالية ويمارس الامور الادارية لمدة لا تقل عن خمسة سنوات على ان يكون مسؤولا تجاه العميد عن الامور الادارية وموظفي الادارة وعليه تنفيذ كل ما يعمده اليه العميد وتعمده اليه سجلات المعهد واختامه واذا باسير الطلاب وما شاكل ذلك

المادة الرابعة عشرة :

نعم -

المادة الخامسة عشرة :

للمعهد وحدة حسابية مستقلة يديرها عميد ير حسابات او محاسب يساعد في اداء اعماله ملاحظوا حسابات ومعانوا محاسب وكتبة حسابات حسب الحاجة الي ذلك .

المادة الخامسة عشرة :

نعم -

المادة السادسة عشرة :

يعين موظفون بدرجة ملاحظين لادارة شؤون الطلبة وتسجيلهم في المعهد ولغرض ادارة مكتبة المعهد والمختبرات والمخازن يساعدهم في ذلك معانوا ملاحظين وكتبة حسب الحاجة اليهم .

المادة السادسة عشرة :

نعم -

المادة السابعة عشرة :

يعين طبيب خاص للمعهد وموظف صحي ويخصص لهم مستوصف يحتوي على الادوية والعقاقير الطبية التي يحتاج اليها الطبيب لمعالجة المرضى من الطلاب وفحصهم على فترات معينة بصورة مستمرة .

المادة السابعة عشرة :

نعم -

المادة الثامنة عشرة :

يعين مستخدمون للتقسيم الدراسي والداخلي حسب الحاجة الى ذلك بضمنهم الطباخ ومساعدي الطباخ والمراسل والمكوي والبستاني والحراس والغراش وغسالات الملابس .

المادة التاسعة عشرة :

تتألف الهيئة التدريسية من الاساتذة المساعدین والمدرسین والمدربين الفنيين والمعلمين العمليين والمنتدبين والمحاضرين ويشترطي :-
(١) المعلم العملي : وهو الذي يحمل شهادة ثانوية الصناعة التخصصية ومارس اختصاصه بجدارة لمدة عشرة سنوات في احدي المدارس الثانوية الصناعية .

(٢) المدرس او المدرس الفني : وهو الذي يحصل شهادة هندسية عالية كالدكتوراه والماستر او بكوريوس علوم او دبلوم عالي ومن ذوى الاختصاص ومارس مهنته لمدة لا تقل عن خمسة سنوات في سلك التعليم الصناعي .

(٣) الاستاذ المساعد : وهو الذي تكون لديه نفس المؤهلات المطلوبة في المدرس او المدرس الفني وقد اشتغل كمدرس او مدرس فني او محاضر لمدة خمسة سنوات على الاقل في كلية علمية او معهد هندسي عالي اوقام بجهودات تدريسية ممتازة او قدم تأليفا او مشروعا صناعيا او هندسيا ممتازا .
(٤) الاستاذ : ان تكون لديه المؤهلات المطلوبة في الاستاذ المساعد وان يكون قد اشغل وظيفة استاذ مساعد فعلا لمدة خمسة سنوات على الاقل في كلية او معهد هندسي عالي اوقام بتأليف كتب علمية فنية او قام بجهودات علمية او هندسية متميزة .

المادة العشرون :

(١) يجوز تعيين مدرسين معيدین بترشيح من القسم المختص وبقرار من مجلس المعهد وبموافقة وزير المعارف ، على ان يكونوا من بين الحاصلين على درجة الدبلوم العالي في احدي فروع الهندسة .

(٢) يجوز الاستعانة بذوى المؤهلات الفنية من غير اعضاء الهيئة التدريسية الدائمين بالقائه المحاضرات او القيام ببعض الاعمال التي هي من ضمن المنهج الدراسي .

المادة الحادية والعشرون :

لا يجوز لاهضاء الهيئة التدريسية على اختلاف درجاتهم القاء المحاضرات خارج المعهد الا باذن خاص من وزارة المعارف .

المادة الثامنة عشرة :

من انطباعاتي عند زيارتي المدارس الصناعية ان الغرف والادوات الكافية والنظافة الجيدة ضرورية جدا من الناحية التربوية .

المادة التاسعة عشرة :

نعم - (ولكنني فهمت ان ذلك ليس قطعيا) .

المادة العشرون :

نعم - وتبين من التجريقان نتائج المحاضرين من خارج الكلية هي على وجه العموم ليست جيدة كتلك التي يقدمها اعضاء الهيئة التدريسية العاملين في تلك المعاهد نفسها .

المادة الحادية والعشرون :

نعم -

المادة الثانية والعشرون :

يتألف مجلس المعهد من العميد رئيسا وعضوية كل من معاوني العميد وروءساء الاقسام والمدربين والمدربين الفنيين على ان يختار المجلس سكرتيرا له من بين اعضائه .

المادة الثانية والعشرون :

- نعم -

المادة الثالثة والعشرون :

- (١) يجتمع المجلس بطلب من الرئيس او بطلب مسبق يقدم الى العميد من قبل خمسة اعضاء على الاقل من هيئة التدريس وعلى المجلس ان يجتمع خلال اسبوع من تاريخ تقديم الطلب .
- (٢) يكون الاجتماع منعقدا اذا حضره ثلثا اعضاء المجلس فاذا لم يكتمل العدد القانوني يوجهل الاجتماع الى جلسة اخرى تعقد بعد اسبوع ، وعندئذ تتخذ القرارات باغلبية اصوات الاعضاء الموجودين في هذه الجلسة .
- (٣) تتخذ قرارات المجلس باغلبية اصوات الحاضرين ويرجع الجانب الذي ينضم اليه الرئيس اذا تساوت الاصوات ، على ان يراعى في ذلك تدوين جميع وجهات النظر التي ابدت في كل موضوع لمحاضر الجلسات .
- (٤) في حالة غياب العميد يرأس اجتماع المجلس معاون العميد لشؤون الادارة ، وفي حالة غياب معاون ايضا تكون رئاسة المجلس للمدرس الاقدم في سلم التدريس .

المادة الثالثة والعشرون :

- (١) - نعم -

(٢) - اجد ان ثلاثة (بدون العميد) قليل جدا ، واعتقد ان خمسة على الاقل يجب ان يوافقوا لتكون القرارات مقبولة .

- (٣) - نعم -

- (٤) - نعم -

المادة الرابعة والعشرون :

- تكون واجبات مجلس المعهد كماياتي :-
- (١) ترشيح اعضاء الهيئة التدريسية والايضا بترقيتهم بناء على اقتراح العميد .
 - (٢) اقتراح تعديل المناهج العلمية والعملية وكذا التعيين العملي .
 - (٣) بحث الوسائل التي تنهض مستوى المعهد بصفة دائمة في جميع نواحي النشاط الرياضي والاجتماعي والتربوي .
 - (٤) اقتراح مكافأة المنتدبين .
 - (٥) منح الدرجات العلمية والدبلومات والشهادات .
 - (٦) النظر في معاد لقاالشهادات الهندسية المحالة اليه .
 - (٧) المصادقة على ميزانية المعهد .
 - (٨) ترشيح المتخرجين من المعهد للبعثات العلمية .
 - (٩) ترشيح اعضاء الهيئة التدريسية للتمتع بالزمالات والاجازات الدراسية .
 - (١٠) تأليف اللجان من اعضاء الهيئة للتدريس لتنظيم شؤون المكيف والمختبرات وادارقالامتحانات وقبول الطلاب وشؤونهم وما الى ذلك
 - (١١) النظر في القضايا الانضباطية المحالة اليه من لجنة الانضباط .

المادة الرابعة والعشرون :

- نعم -

— نعم —

- (١) على اعضاء هيئة التدريس التفرغ للقيام بواجباتهم سواء اكان في الدروس النظرية والمحاضرات اوفسي التمرينات العملية ، وعليهم الاسهام في تقدم العلم والفنون كل في المجال المخصص لهم وذلك بمزاولة البحث والدراسة والابتكار والاشراف على ما ينتجه الطلاب منها وعليهم غرس الروح العملية والعلمية في نفوس طلابهم ورعاية شؤونهم الاجتماعية والرياضية وذلك بأن يبقوا في المعهد مدة (٢٤) ساعة في الاسبوع على الاقل يدخل في حسابها الساعات المخصصة لهم في الجدول ، اما المدرسون العمليون فعليهم البقاء (٣٠) ساعة على الاقل .
- (٢) رؤساء الاقسام والاساتذة او من يقوم باعمالهم مسوولون عن سير الدروس النظرية والتمرينات العملية وعليهم الاشراف على البحوث العملية والتدريب .
- (٣) على اعضاء هيئة التدريس تقع مسوولية حفظ النظام داخل قاعات الدروس والمعامل والمختبرات والملاعب ، على ان يقدموا تقريرا للعميد عن كسل حاد من شأنه الاخلال بالنظام والاجراءات التي اتخذها بشأنه .

المادة السادسة والعشرون :

سيعاد النظر في هذه المادة كما علمت ، ومن رأيي ان عدد الحصص المقترحة تكون اساسا للمناقشة .

المادة السادسة والعشرون :

- (١) تكون الحصص الاسبوعية لاعضاء هيئة التدريس كما يلي : —
 - (١) العميد
 - (٢) المعاين
 - (٣) الاستاذ ورئيس القسم
 - (٤) الاستاذ المساعد ومعاين رئيس القسم
 - (٥) المدرس
 - (٦) المدرس المعيد
 - (٧) المعلم
- (ب) يجوز لوزير المعارف زياد قانقصان عدد الحصص الاسبوعية المبينة في الفقرة (١) اعلاه .

المادة السابعة والعشرون :

- (١) — نعم — ان (٣٩) حصة اسبوعية كثير (في المانيا ٣٤ — ٣٦) غير انني اعتقد انه يجب ان نجرب اعطاء (٣٩) حصة .
- (٢) — نعم — .

المادة السابعة والعشرون :

- (١) تكون مدة الدرس الواحد (٥٠) دقيقة ويجوز الجمع بين حصتين من موضوع واحد ، اما عدد الدروس الاسبوعية فيجب ان لا تقل عن (٣٩) حصة ويجوز تعدد يلها بقرار من مجلس المعهد وموافقة وزير المعارف .
- (٢) تكون مواعيد التمرين العملي في المعامل الخارجية متمشية مع مواعيد وانظمة العمل المقررة في تلك المعامل وتتم بصحبة المدرسين العمليين للطلاب طول مدة التمرين وتحت اشراف رؤساء الاقسام على ان يطبق في الفترة التمرينية نفس النظام الذي يطبق في القسم الاول من العام الدراسي من حيث الحضور والغياب والسعي السنوي .

المادة الثامنة والعشرون :

تتألف لجنة الانضباط من العميد رئيسا وعضوية كل من معاوني العميد وعضوين ينتخبهما مجلس المعهد من اعضاء هيئة التدريس احد هما من القسم النظري والثاني من القسم العملي وعلى ان يكون معاون العميد لشؤون الادارة سكرتيرا لهذه اللجنة . اما اجتماعها فيكون بدعوة من العميد او السكرتير كلما حدثت قضايا تستدعي البت فيها ولها ان تقرر في القضايا او تحيلها الى مجلس المعهد للنظر فيها .

المادة الثامنة والعشرون :

— نعم —

المادة التاسعة والعشرون :

تتألف لجان المبيعات على الوجه التالي :-
(١) لجنة مبيعات القسمين الدراسي والداخلي
وتتألف برئاسة معاون الاداري وعضوية كل من المحاسب وملاحظ القسم الداخلي وملاحظ المخزن .
(٢) لجنة مبيعات المعامل : وتتألف برئاسة معاون لشؤون المعامل وعضوية كل من المحاسب ورئيس القسم المختص ومور المخزن لذلك القسم .

المادة التاسعة والعشرون :

— نعم —

المادة الثلاثون :

(١) يجرى في نهاية كل عام دراسي امتحان تحريري لطلاب كل صف في المواد المقررة لكل قسم حسب المنهج الخاص بالمعهد .
(٢) يجرى في الاسبوع الاول من شهر شباط من كل سنة امتحان نصف السنة ويجوز تقديمه او تأخيره بقرار من مجلس المعهد .
(٣) يجرى امتحان الاكمال في الاسبوع الثالث من شهر ايلول من كل عام .

المادة الثلاثون :

(١) نعم —

(٢) ان الاسبوع الاول من شباط تاريخ متأخر جدا اذا كان الفصل الدراسي ينتهي في آذار .

المادة الحادية والثلاثون :

(١) تشكل لجنة ادارة ومراقبة الامتحانات للانتقال من صف الى آخر من بين اعضاء هيئة التدريس ومن يرى العميد الاستعانة بهم من خارج المعهد
(٢) تشكل لجان وضع اسئلة الامتحانات التحريرية والعملية والشفوية من اعضاء هيئة التدريس القائمين بتدريس المادة بالاشتراك مع متحسن خارجي يختاره مجلس المعهد .
(٣) يرأس هذه اللجان عميد المعهد الذي يقوم باعلان نتائج هذه الامتحانات بعد تصديقها من قبل مجلس المعهد .

المادة الحادية والثلاثون :

— نعم —

المادة الثانية والثلاثون :

يتولى العميد رئاسة امتحانات الدبلوم العام وعليه ان يختار اعضاء لجان الامتحان على اختلافها ونهجها ما يأتي :
(١) تتكون كل لجنة من لجان وضع اسئلة من اساتذ المادة ومنتحن خارجي وعلى اللجنة ان تقسم بطبع اوراق اسئلتها .
(٢) تتكون لجان ادارة ومراقبة هذه الامتحانات من اعضاء هيئة التدريس بالاشتراك مع من يمكن

المادة الثانية والثلاثون :

— نعم — لكن :

(١) الاصلح هو (م) — ٣١ فقرة (٢)
(٢) الاصلح هو (م) — ٣١ فقرة (١)

الاستماع منهم من الخارج ويقوم عميد المعهد بعرض أسماء
جميع أعضاء اللجان على وزير المعارف للموافقة عليها .

المادة الثالثة والثلاثون :

- (1) يعتبر الطالب ناجحاً من صف إلى آخر إذا حصل في الامتحانات على 60% في كل مادة من المواد الدراسية
- (2) يعتبر الطالب مكملًا إذا قل معدله عن 60% في درس أو ثلاثة دروس أو إذا لم يشترك في الامتحانات النهائية بسبب العرض المؤبد بتقرير طبي من مديرية صحة الطلاب ولا يعتبر ناجحاً في كلتا الحالتين إلا إذا اشترك في امتحان الإكمال بموعد المقرر وحصل على 60% في كل مادة من مواد الدراسة التي أكمل فيها
- (3) يعتبر الطالب راسياً في صفه إذا حصل على أقل من 60% في أربعة مواد أو إذا لم يشترك في امتحان الإكمال في موعد المقرر ويجوز له إعادة السنة لمرة واحدة فقط على أن لا تزيد مجموع سني الدراسة الست سنوات
- (4) يبدأ امتحان الانتقال و امتحان الدبلوم في الأسبوع الثالث من شهر مارس ولا تعتبر النتيجة نهائية إلا بعد نجاح الطالب في التمرين العملي في القسم الثاني للعام الدراسي (أي في المعامل الخارجية) .
- (5) يجري امتحانين فصلين قبل امتحان نصف السنة و امتحانين فصلين آخرين بعد امتحان نصف السنة
- (6) تخصص لدرجة السعي السنوي 40% من النهاية المظني لكل مادة البالغة (100) ويخصص منها 20% لامتحان نصف السنة ، أما الباقية فتخصص للامتحانات النهائية .
- (7) تعتبر نتائج الامتحانات قطعية ولا يجوز الاعتراض عليها أو إعادة النظر في أوراق الامتحانات بأي وجه من الوجوه .

المادة الثالثة والثلاثون :

- (1) نعم
- (2) نعم ، لكن لا يوجد معدل متوسط بـ بين 60 و صفر ؟
- (3) نعم
- (4) (أيار) أو (آذار) - انظر الملاحظات عن م 7 فقرة 62 - بقية المادة - نعم -
- (5) نعم
- (6) نعم
- (7) نعم

المادة الرابعة والثلاثون :

نعم - (في ألمانيا درجة (ممتاز) تمنح نادراً لطالب أو طالبين على الأكثر - وعلى الأغلب لا يحصل عليها أحد) .

- تكون درجات النجاح والرسوب في امتحان الانتقال من صف إلى آخر والدبلوم بالنسبة لكل مادة على حدة ، وبالنسبة للمجموع الكلي كالآتي : -
- (1) ممتاز - من حصل على 85% فأكثر .
 - (2) جيد جداً - من حصل على 75% إلى أقل من 85% .
 - (3) جيد - من حصل على 65% إلى أقل من 75% .
 - (4) مقبول - من حصل على 60% إلى أقل من 65% .
 - (5) ضعيف - من حصل على 30% إلى أقل من 60% .
 - (6) ضعيف جداً - من حصل على أقل من 30% .

المادة الخامسة والثلاثون :

نعم .

المادة الخامسة والثلاثون :
يجوز اتباع نظام الفصول (الكورسات) بالمعهد بموجب تعليمات يتخذها مجلس المعهد .

المادة السادسة والثلاثون :

- (1) نعم . ما مقدار الغيابات المسموح بها ؟
- (2) نعم .
- (3) نعم .

المادة السادسة والثلاثون :

(1) يحرم الطالب من دخول الامتحان النهائي في إقامة إذا زادت ساعات غيابه فيها على 20% من مجموع الساعات المقررة لها بأي سبب من الأسباب ، بما في ذلك الاجازات المرضية أو التي بعد مشروع ويعتبر راسياً في تلك المسألة .

(٢) يحرم الطالب من دخول الامتحان النهائي في جميع المواد اذا زادت غيابه عن (٢٥) يوما بدون عذر مشروع سواء كانت منفصلة او متصلة ويعتبر راسبا في صفه
(٣) يحتبر الطالب راسبا في صفه اذا غش في الامتحانات النهائية .

المادة السابعة والثلاثون :

المادة السابعة والثلاثون :

- (١) نعم .
(٢) نعم .
(٣) هل ذلك ممكن عمليا .

- (١) يفصل الطالب من المعهد نهائيا اذا رسب في صفه سنتين متتاليتين .
(٢) يفصل الطالب من المعهد نهائيا اذا كان مجموع سنتي رسوبه سنتين غير متتاليتين . فاذا كانت سنة رسوبه الثانية في الصف الرابع فيجوز له ان يشترك في الامتحانات النهائية التي يجريها المعهد كل سنة بصفة طالب خارجي بقرار من مجلس المعهد على ان يدفع الرسوم اللازمة التي تقررها عمادة المعهد
(٣) وفي حالة فصل الطالب بسبب ما جاء في الفقرتين اعلاه تسترد منه كافة النفقات التي صرفت عليه ويطبق بحقه عقد الكفالة الخاصة به .

المادة الثامنة والثلاثون :

المادة الثامنة والثلاثون :

- (١) نعم
(ب) نعم - ماذا عن العقوبة ؟ هل موافقة وزارة المعارف ضرورية ام لا ؟
(ج) كم درجة ستخصم عن (الانذار) وكم درجة ستخصم عن (الطرد لمدة اسبوعين) ؟

اعلى جميع الطلاب مراعاة نظام المعهد وتعليماته واوامره وعليهم تجنب كل ما من شأنه الاخلال بالنظام والاساءة الى سمعة المعهد ، ويعاقب الطالب المخالف باحدى العقوبات التالية على ان تعلن في لوحة الاعلانات ويبلغ ولي امر الطالب بها : -

- (١) التنبيه .
(٢) الانذار .
(٣) التوبيخ .
(٤) الفصل الموقت لمدة اسبوعين .
(٥) الفصل لما تبقى من السنة الدراسية فيترتب عليه حرمان الطالب من الاشتراك في الامتحانات العامة ويعتبر راسبا في صفه .
(٦) الفصل النهائي من المعهد .
ب - للمعهد فرض العقوبات (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤) الواردة نكرها في الفقرة (١) اعلاه ولمجلس المعهد فرض العقوبات المشار اليها ولا يتم الفصل النهائي الا بعد مصادقة وزير المعارف .
ج - تعتبر الدرجة التامة لسلوك الطالب (١٠٠) في اول كسلي سنة دراسية وتخصم منها ٥ درجات عن كل انذار و ١٠ درجات عن كل توبيخ ويعتبر الطالب راسبا في صفه اذا خصم من درجات سلوكه اكثر من (٥٠) درجة بسبب العقوبات التي فرضت عليه .

المادة التاسعة والثلاثون :

المادة التاسعة والثلاثون :

- نعم -

تفرض عقوبة الفصل لما تبقى من السنة والفصل النهائي من المعهد في الحالات الآتية -
(١) اذا قام الطالب بعمل من شأنه الاخلال بالا من العام او افساد الاخلاق او المساس بالوحدة الوطنية او بث الدعاية الطائفية او الحزبية او السياسية داخل حرم المعهد او الدعوة الى الالحاد او التهجم على الاديان او الحكومة .

- ٢) حمل السلاح والالات الجارحاً والراضقاً اخل المعهد سواء
امكانت باجازة او يدونها .
- ٣) التجاوز على اعضاء هيئة التدريس او موظفي المعهد الاداريين
بأي شكل من الاشكال .
- ٤) الاعتداء على احد طلاب المعهد اذ اصحب ذلك الاعتداء
قذف او اذى بالمعتدى عليه .

المواد : (٤٠ ، ٤١ ، ٤٢ ، ٤٣ ، ٤٤ ، ٤٥)
٤٦) مقبولاً .

المادة الاربعون :
للعמיד ايقاف الدراسة في صف او اكثر وفي جميع الصفوف اذ ارأى
ما يستوجب ذلك وعليه في هذه الحالة ان يدعو مجلس المعهد
الى الانعقاد بصورة مستعجلة للنظر في الامر .

المادة الحادية والاربعون :
يتحمل الطالب كل ما يتلفه او يعطل من مكائن والالات واجهزة
مختبرية واثاث ولوازم وعليه دفع في مطلع السنة الدراسية تأمينات
الى معاسبا المعهد لقاء وصل مقدارها مقدارها عميد المعهد
ويجوز اعفاء الطلاب الفقراء من دفع هذه التأمينات .

ملحق لملاحظاتى عن مادة ٧ ، م ٣٠ ف ٢ ،
٣٣ ف ٤ :-

المادة الثانية والاربعون :
يعين العميد من بين اعضاء الهيئة التدريسية في المعهد
او من المعاهد الاخرى عند عدم توفرهم في المعهد مدرسين
مراقبين في القسم الداخلي بمعدل مراقب واحد لكل ٥٠ طالب
على الاقل ويكون هذا المدرس مسؤولاً واتجاه العميد عن
الاشراف على شؤون الطلبة من النواحي الثقافية والاجتماعية
والاخلاقية والسياسية داخل القسم الداخلي ، ويكون سكنى
المدرس المراقب وطعامه في القسم المذكور مجاناً .

كما علمت مؤخراً ان القسم الاول من السنة
الدراسية اقترح ان يبدأ من اول تشرين الاول
الى نهاية نيسان (٧ اشهر) وان التدريب
العملي يبدأ من بداية حزيران الى نهاية
آب (٣ اشهر) وتكون العطلات خلال
أيار وايلول .

المادة الثالثة والاربعون :
تعطل الدراسة في المعهد في الاعياد والعطل الرسمية المقررة
وفي عطلة نصف السنة التي امدتها اسبوعاً وتبدأ بعد
انتهاء امتحان نصف السنة مباشرة .

المادة الرابعة والاربعون :
لوزير المعارف اصدار التعليمات اللازمة لتطبيق وتنفيذ
هذا النظام وله تخويل عميد المعهد جميع الصلاحيات
الادارية والعالية التي من شأنها تسهيل مهمته
في ادارة وانجاح المعهد .

المادة الخامسة والاربعون :
ينفذ هذا النظام من تاريخ نشره في الجريدة الرسمية .

المادة السادسة والاربعون :
على وزير المعارف تنفيذ هذا النظام .

الدكتور بولنكر
رئيس الخبراء ، المشاور الفني
بغداد ١٩٦١/٩/١

كتب ببغداد في