البحوث والدراسات

الطب البيطرى فى مصر
[١٨٢٨ - ١٨٤٩]
«دراسة وثائقية»

د. عبد اللطيف محمد الصبَّاغ

الطب البيطرى فى مصر

[١٨٢٨ - ١٨٤٩]

«دراسة وثائقية»

مقدمة :

ظلت الثروة الحيوانية المصدر الوحيد للطاقة وتشغيل عجلة الإنتاج فى مصر منذ فجر التاريخ، وحتى دخول عصر الميكنة فى القرن العشرين، ويمكننا القول أن الماشية شكلت إلى جانب النيل والفلاح والأرض أحد أضلاع مربع الإنتاج. فكان للثروة الحيوانية دور أساسى فى عمليات الحرث والرى ونقل المحاصيل ودرسها، وتشغيل الطواحين والمعامل والمصانع وجر المدافع ونقل الأحجار وأخيراً توفير اللحوم والألبان. ومن هذا المنطلق تتضح أهمية الثروة الحيوانية فى عصر محمد على.

وكثيراً ما تعرضت الثروة الحيوانية لأوبئة فتاكة كادت تسبب كوارث اقتصادية، وقد أدرك محمد على خطورة الأمر، فقرر إدخال الخدمات البيطرية، حفاظاً على هذه الثروة وضماناً لزيادة الإنتاج الزراعى، لاسيما مع التوسع فى رقعة الأرض الزراعية؛ ومن ثمَّ وقع اختيارى على هذه التجربة لتقييمها، مدفوعاً بأهمية الموضوع من الناحيتين الاقتصادية والعلمية.

بدأت الدراسة بعام ١٨٢٨ حينما استعان الباشا بطبيبين بيطريين فرنسيين، وعهد إليهما بتدريب عشرة من أبناء مصر على هذا الفن الجديد فى ثغر رشيد، حيث مضارب الأرز الأميرية. وتوقفت الدراسة عند عام ١٨٤٩ حينما أصدر عباس الأول قراراً بإغلاق مدرسة الطب البيطرى، وطرد جميع الأطباء البيطريين من المصالح الأميرية. وجاءت الدراسة فى تمهيد وأربعة محاور وخاتمة.

تمهيد :

شكلت الثروة الحيوانية المصدر الوحيد للطاقة المستخدمة فى مجالات الزراعة والصناعة والجيش والنقل؛ فعمليات حرث الأرض وتسويتها وتسميدها وريها ونقل المحاصيل ودرسها قامت على عاتق الحيوان، وكانت الإبل والخيل والبغال والحمير وسيلة المواصلات البرية آنذاك. وقد شهد عصر محمد على تجارباً لاستخدام قوة الرياح، لكنها لم تأت بنتائج مرضية[١] . وفى مجال الصناعة كانت الثيران والبغال مصدر الطاقة لتشغيل الطواحين ومعامل ضرب الأرز وورش صناعة السفن والأسلحة وغيرها؛ فقد طلب ناظر الماشية ١٣٠ ثوراً لإدارة الأشغال الأميرية، وطلب ناظر معمل البنادق ببولاق ثمانية ثيران لإدارة الدولاب الخاص بثقب مواسير البنادق[٢] وطلب مأمور الديوان الخديوى من ناظر الماشية إرسال ٣٢ حصاناً لتشغيل طواحين الحكومة بالإسكندرية[٣] .

وفى الجيش استحدث محمد على سلاح الفرسان الذى استولى على معظم الخيول المصرية، كما استخدمت البغال فى جر المدافع الثقيلة ونقل الأحجار والمؤن والذخيرة، الأمر الذى يظهر فى طلب مدير ديوان البحر ثلاثين بغلة من ديوان الماشية، وفى حالة عدم وجودها يرسل خمسة وخمسون حصاناً لنقل المدافع الواردة من أوروبا ونقل الحجارة اللازمة لإنشاء حصون واستحكامات[٤].

وأخيراً تعد الثروة الحيوانية مصدراً للمأكل والملبس، ممثلة فى اللحوم والألبان والصوف والوبر والجلود، ولا سيما أن منتجات الألبان إلى جانب خضراوات الأرض تمثل غذاءً أساسياً للفلاح، وإن قل اعتماد المصريين على الحيوانات كمصدر للحوم فى تلك الفترة لسببين:

الأول: كان الهدف الأول من تربية الماشية استخدامها فى خدمة الزراعة، فلا تذبح إلا الحيوانات التى انتهت مدة خدمتها، بضعفها وهزالها، فيؤمر بتوريدها للجزارين، كما حدث لثلاثين رأساً من الإبل والثيران المسخرة فى بناء قنطرة أنشاص الرمل ببلبيس[٥] .

الثانى: ضيق ذات اليد، وقد عوض المصرى نقص اللحوم بالثروة الداجنة، إضافة إلى ما يصطاده من الأسماك والطيور البرية[٦] .

تعرضت الثروة الحيوانية فى مصر فى النصف الأول من القرن التاسع عشر لتحديات خطيرة، إثر نفوق أعداد كبيرة من الماشية، فى صورة وبائية، ولاسيما المستورد منها من السودان. ولاشك أن هذه الظاهرة ليست خاصة بفترة الدراسة فحسب، بل هى ظاهرة عامة فى تاريخ مصر، حاول محمد على إيجاد حل لها. واختلفت التقديرات حول أسباب الظاهرة وطرق العلاج، لكن الإدارة أجملتها فى أسباب شخصية وأخرى مرضية، ورأت أن حل المشكلة يكمن فى عدة إجراءات تضمن تعويض النقص العددى والحفاظ على النوع لعل أهمها:

١- إصدار مراسيم وقوانين إدارية بمنع ذبح الولود من إناث البقر والجاموس وصغارها، فأصدرت الحكومة فى الثانى من شعبان ١٢٤١هـ/ ١٨٢٥م قراراً بمنع ذبح إناث الماشية، ومنع ذبح الأغنام طوال شهور السنة فيما عدا رمضان[٧]، ثم صدر قرار آخر فى ١٣ ذو الحجة ١٢٤١هـ/ ١٨٢٥م بمنع ذبح العجول الصغيرة إناثاً أو ذكوراً، منعاً لانقراض النسل، ووزعت الأوامر على مأمورى الأقاليم[٨]. وتأكد الأمر فى لائحة زراعة الفلاح عام ١٨٣٠م بضرب من يذبح إناث البقر والجاموس والعجول مائة كرباج. وأصدر المجلس العالى قراراً بندب مشايخ الحارات لمعاونة البصاصين (المخبرين) فى منع ذبح الماشية المهربة، ومعاقبة المتساهلين من المشايخ بالضرب مائة كرباج. ويضاعف الضرب للبصاصين ثلاثة أضعاف[٩]. ولم تستثن من المنع سوى الحيوانات غير الصالحة للأشغال أو التكاثر، وحتى هذين النوعين منع ذبحه قبل تسمينه، منعاً لإهدار المال العام، ويعاقب من لا يتبع هذه الأوامر من المديرين بالضرب أربعمائة نبوت، ويخصم من راتبه ستة أشهر[١٠] .

٢- استيراد أعداد كبيرة من الماشية السودانية، فتم إنشاء ديوان مأمور الماشية بدنقلة، لشراء مايلزم وإرسال فاتورة بثمنها لديوان المواشى بمصر. كما تم إنشاء "مصلحة الماشية السودانية" بالجيزة، لاستقبال الماشية وتوزيعها على

الجهات[١١]. وعندما اقترح البك الكتخدا جلب عشرة آلاف رأس من بقر كردفان لتعويض ما أودى به المرض من الماشية فى الوجهين البحرى والقبلى، اشترط المجلس العالى فى قراره أن تتخذ التدابير الكفيلة بوقاية الماشية من بلاء الجوع والعطش على طول الطريق[١٢] ثم أنشأت الحكومة عشرين محطة على طول الطريق من دنقلة إلى الجيزة، عينت لكل منها ناظرًا وكلافين، وكانت تخبرهم كل مدة بالمأمورين من قبلها بإحضار الماشية من السودان فيقدمون لهم المؤن اللازمة والعون على طول الطريق من محطتهم إلى المحطة التى تليها، على أن يأخذ ناظر المحطة سندات بكل ما قدمه لهم، لخصمه من مال الميرى. وتبقى الحيوانات التى أصابها الهزال بالمحطة حتى تسترد قوتها، ثم يرسل بها مأمور مخصوص[١٣] .

ولم تأت هذه الإجراءات وحدها بنتائج مرضية فقرر محمد على مواجهة الأمراض الوبائية بإدخال الطب البيطرى إلى مصر على أسس علمية. وإن اتفق - القنصل الفرنسى- دوهاميل فى الرأى مع الإدارة المصرية فى ضرورة إدخال الطب البيطرى، لكنه أضاف سبباً آخر لضعف الماشية فى مصر وهزالها، تمثل فى سوء التغذية الناتج عن قلة ما يزرع من نباتات العلف، مع عدم توفر المراعى الطبيعة[١٤] .

وفيما يلى محاور الدراسة :

أولاً: تعليم الطب البيطرى

عندما لاحظ محمد على زيادة نسبة نفوق الماشية، نتيجة للأمراض، استعان بالحكومة الفرنسية عام ١٨٢٨م، فأرسلت إليه طبيبين بيطريين؛ هما هامون Hamont وبريتو Pretot، فخدم الأول فى مصر أربعة عشر عاماً، فيما مرض الثانى بعد فترة وسافر إلى بلاده حيث وافته المنية، وهما من خريجى مدرسة ألفور، وخدم هامون بفرق الفرسان بالجيش الفرنسى. فلما وصل الطبيبان إلى مصر عينت لهما الحكومة ثغر رشيد، لعلاج قطعان الماشية التى

تدير مضارب الأرز، وبعد مضى شهر على إقامتهما آثر محمد على الاستفادة منهما فى تدريب شباب مصرى على هذا الفن، فأرسل إليهما عشرة تلاميذ من مدرسة الجهادية، فكانوا نواة لتعليم الطب البيطرى الحديث فى مصر[١٥].

وفيما يلى عناصر العملية التعليمية :

أ- المدارس :

بدأت الدراسة البيطرية فى رشيد داخل مبنى متواضع، ثم بدأت الإدارة فى إعداد مدرسة متكاملة، احتوت على غرف للدرس وأخرى للإدارة، ومبيت لهيئة التدريس والطلاب، وألحق بالمدرسة فناء أقيم به هيكل عظمى لحصان، عهد إلى أحد المتخصصين بتركيبه والإشراف على صيانته، بمرتب شهرى قدره ٣٠٠ قرش[١٦]. وعُهدت إدارة المدرسة إلى هامون منذ البداية النواحى العلمية والفنية، وعاونه فى النواحى الإدارية والضبط والربط خسرو أغا (ناظراً) وكان للمدرسة بواب وعامل نظافة وسقاء وطباخ[١٧]. وتقرر أن يعين الناظر من بين الرتب العسكرية المتقاعدة بنصف مرتب[١٨]. وعُهد إلى محافظ رشيد بالإشراف على المدرسة إشرافاً كاملاً، فيما يختص بتجهيزاتها وسكن الأطباء والطلاب وصرف المرتبات والتعيينات والإشراف على الإدارة، والربط بينها وبين السلطة العليا[١٩].

وفى عام ١٨٣١ انتقلت المدرسة إلى أبى زعبل، بناء على اقتراح رئيس لجنة الامتحان ، بضرورة دمجها بمدرسة الطب البشرى، لصالح الدراسة، نظراً لتشابه كثير من مناهج الدراسة فى كلتا المدرستين. لكن الاقتراح نُفذ جزئياً ، فنُقلت مستقلة عن الطب البشرى، بسبب تمسك هامون، الذى رفع مذكرة إلى إبراهيم باشا أوضح فيها أهمية الطب البيطرى لقطر زراعى مثل مصر. ومن ثم بُنى مجمع بيطرى فى أبى زعبل، مكون من قاعات للدرس ومدرج وصالات للتشريح، ومعمل للكيمياء له مدخنة، صممها وعمل على صيانتها أحد أساتذة المهندسخانة، إضافة إلى صيدلية ومستشفى يسع ١٤٠ حصاناً، بهدف مزدوج يرمى إلى توفير التدريب العملى للطلاب، وعلاج خيول الحكومة، وأُلحق بالمجمع

قاعات سكن لهيئة التدريس والطلاب. وزاد عدد التلاميذ إلى خمسين، كما زاد أعضاء هيئة التدريس[٢٠].

وفى عام ١٨٣٥ أُنشئ شورى المدارس للنظر فى شؤون كافة المدارس ومصالحها، فطلب ناظر الشورى من ناظر الطب البيطرى موافاته بكل ما يتطلب عرضه على السلطة العليا، وما يطلبونه منها[٢١]. وقد استمرت المدرسة فى أبى زعبل حتى انتقلت مدرسة الطب البشرى إلى القصر العينى عام ١٨٣٧، فاقترح شورى الأطباء نقل مدرسة الطب البيطرى مع البشرى، ونقل مستشفى شبرا خلف الجيارة الواقعة عند السواقى السبع بفم الخليج، لأن بعض العلوم التى تدرس فى الطب البشرى ، مثلث ضرورة لتلاميذ الطب البيطرى. فاستدعى ديوان المدارس ناظر الطب البيطرى وتداول معه الأمر، وبعد حساب مصروفات نقل المدرسة والمستشفى، اتفق الرأى على بقائهما بشبرا نظراً لكثرة التكاليف، أما مسألة الدروس المشتركة، فتم حلها بأن يدرس طلاب الطب البيطرى سنة إعدادية فى الطب البشرى، ثم ينتقلون لشبرا بعد اجتياز الاختبار[٢٢].

لم يستقر الأمر لمدرسة الطب البيطرى بشبرا، فصدر أمر عال فى عام ١٨٤٩ بتخفيض عدد تلاميذها ونقلها إلى الوجه البحرى، فقام عشماوى أفندى مدير المدرسة بالبحث عن مكان مناسب لها، وبعد رحلة استقر الرأى على نقلها إلى اسطبلات منوف. وعلى أثر ذلك اصطحب إبراهيم أفندى معاون المدرسة ستة عشر تلميذاً والخيول والمهمات اللازمة وتعييناتهم ومعهم طباخ وسقا وبروجى، ورُفت باقى الخدم. وبقى التلاميذ الآخرون فى المستشفى للعمل. وتم تقليص هيئة التدريس فاقتصرت على مدير وعضو ومعيد[٢٣].

ب- أعضاء هيئة التدريس :

اقتصر التدريس فى البداية على هامون وبريتو، يعاونهما مترجم إيطالى الجنسية اسمه ميخالى باجو، له دراية باللغتين العربية والفرنسية. وعُين الشيخ مصطفى كساب، لصياغة الترجمة بلغة عربية سليمة يفهمها الطلاب. ومع نقل المدرسة إلى أبى زعبل رأت الإدارة بعد ذلك استبدال المترجم الأجنبى لضخامة

مرتبه، باثنين من المصريين. وزاد أعضاء هيئة التدريس إلى خمسة أعضاء إضافة إلى هامون المدير وأربعة معيدين ومترجمين ومصححين وطبيب بيطرى[٢٤].

وقد أسند لأعضاء هيئة التدريس العمل بالمستشفى والإسطبل الملحقين بالمدرسة، وكذلك استقبال التقارير الشهرية للأطباء البيطريين فى أنحاء القطر والجيش، عن الماشية النافقة والمريضة، وكذلك تقارير مفتشى الأطباء، وفحصها وإرسالها بالتعليقات اللازمة إلى ديوان المدارس، ثم تُقَدم خلاصة هذه التقارير للأعتاب، وينتدب الأعضاء بالمناوبة للتفتيش على الأطباء البيطريين فى الأقاليم[٢٥].

أما بالنسبة لمرتبات أعضاء هيئة التدريس الأجانب فتراوحت بين ألف، وألف وخمسمائة قرش، أما المصريون فاختلفت مرتباتهم حسب الرتبة، إذ كانت الروح العسكرية مسيطرة على كادر التدريس؛ فيتدرجون فى رتب عسكرية تعادل الدرجات العلمية، يبدأ المعيد برتبة ملازم ثان، وبمرتب مائة قرش، ثم يرتقى إلى ملازم أول بمرتب مائة وخمسين قرشاً. ثم يوزباشى (نقيب) بمرتب يتراوح بين ٣٠٠ و ٥٠٠ قرش، وأعلى درجة وصل إليها مصرى كانت صاغقول (رائد) بمرتب تراوح بين ٥٠٠ و٧٥٠ قرشاً. أما المترجم المختص – من المصريين بالطبع– والمصحح فكان راتب الواحد منهما يتراوح بين مائة ومائتى قرش[٢٦].

وكانت لجنة الاختبار تضم سنوياً أساتذة من الطب البشرى والطب البيطرى، وتضع اللجنة تقريرها عن نتيجة الطلاب، ومقترحاتها لتحسين أوضاع المدرسة، ليرفعهما ناظر المدرسة إلى ديوان المدارس[٢٧] ففى عام ١٨٤٣ اقترحت اللجنة زيادة أعضاء هيئة التدريس إلى خمسة أجانب وأربعة من المصريين، حسب نصاب المدرسة، وزيادة مرتب محمد أفندى العشماوى إلى ألف قرش وصرف بدل تعيين لرتبته صاغقول (رائد) مع تعيينه رئيساً للمدرسة خلفاً للمدير

الأجنبى لحين حضوره من الخارج، وأن يمنح أحمد يوسف أفندى رتبة يوزباشى (نقيب)، بدلاً من ملازم ثان، وأن يستكمل العدد من الأطباء البيطريين المهرة بالأقاليم، مثل على حسين مفتش أطباء كفر الشيخ، وعبد الفتاح أفندى المترجم، الذى تعلم الطب البيطرى فى الخارج، على أن تزاد مرتباتهم[٢٨].

وافق ديوان المدارس على كل ما سبق ما عدا زيادة المرتبات وزيادة المدرسين الأجانب، فيما رفض منح أحمد يوسف رتبة يوزباشى دفعة واحدة، واستحسن منحه رتبة ملازم أول، مع زيادة مرتبه خمسين قرشاً فقط. ورفض الديوان زيادة مرتب محمد عشماوى وصرف بدل تعيين لرتبة صاغقول قائلاً: "مهما يكن من كفايته واجتهاده فإنه لا يقاس بالأجنبى، وهو يُعد من أفراد الناس، فلا ترجع منافعه للحكومة بل إلى العامة فحسب، فضلاً عن افتخاره بين العامة باكتسابه كل هذه الفنون، فينعم فى ظلال الخديوية السنية بماهية قدرها ٧٥٠ قرشاً"[٢٩]، والملاحظ من الوثيقة مدى الجور الواقع على عشماوى ورفاقه من المصريين فى المرتب والرتبة، لا لشىء إلا لأنهم من المصريين، واعتبر الديوان أن ما حازوه من شرف بين العامة يكفيهم.

وفى أعقاب معاهدة لندن ١٨٤٠ تكونت لجنة من شورى المدارس إضافة إلى ممثل الباب العالى ونظار المدارس، لتخفيض النفقات، وقررت اللجنة تخفيض عدد المدرسين الأجانب فى الطب البيطرى إلى واحد فقط هو «لايتو»، إضافة إلى «لامزج» المشرف على الإسطبل[٣٠]. وقد شهد عام ١٨٤٣م تمصير منصب مدير مدرسة الطب البيطرى، فشغله أمين بك ثم أحمد أفندى ثم محمد العشماوى، وبعد تقليص هيئة التدريس بالمدرسة عام ١٨٤٩ عند نقل المدرسة إلى منوف تم الاستغناء عن معلم اللغة الفرنسية، فأرسل إلى مدرسة الألسن[٣١]. وإذا كانت الحكومة قد وفرت المسكن والمأكل للمدرسين، فإنها خصمت أثمان الكتب وأدوات الجراحة من مستحقاتهم[٣٢].

ج- الطلاب :

تم اختيار أول عشرة طلاب من مدرسة الجهادية وإرسالهم إلى رشيد لتعلم البيطرة، أما بعد ذلك فكانت المدرسة التجهيزية[٣٣] هى المصدر، فمدرسة

الطب البيطرى تحدد العدد المطلوب، شأنها فى ذلك شأن باقى المدارس، وبناء على توجيهات ديوان المدارس تتشكل لجنة من عضوين من مدرسة الطب البشرى والبيطرى إضافة إلى ناظر المدرسة التجهيزية، لاختيار العدد المطلوب، وترسل كشفاً بالأسماء إلى ديوان المدارس وصورة إلى مدرسة الطب البيطرى[٣٤].

ووفرت الحكومة للطلاب المسكن والمأكل والمشرب، بما فى ذلك الأدوات المطلوبة، فيأكل كل عشرة طلاب فى قروانة، ويصرف لكل طالب طبق صفيح وملعقة خشبية[٣٥] وحرصت الإدارة على سلامة الطعام؛ فعندما شكا ناظر الطب البيطرى من اللحوم الواردة للطلاب من السلخانة، وتبين عدم صلاحيتها، تم التنبيه على المتعهدين بعدم تكرار ذلك[٣٦]. كما صرفت الحكومة للطلاب الكتب وأدوات الدراسة مجاناً وملابس مناسبة، إضافة إلى راتب شهرى قدره ٤٠ قرشاً لطلاب الفرقة الرابعة، و٥٠ قرشاً للثالثة، و٦٠ قرشاً للثانية و٧٥ قرشاً لطالب الفرقة النهائية. لكنها عادت وخفضت هذه المبالغ تقليصاً للنفقات فقلت إلى ١٥ و٢٠ و٢٥ و٣٠ قرشاً للسنوات الأربع على التوالى[٣٧].

ووفرت الحكومة المبيت للطلاب ومنعتهم من الخروج، وعندما التمس بعض أولياء الأمور أن يبيت أبناؤهم عندهم ليلة الخميس كل أسبوعين، وافق ديوان المدارس، لكنه أعطى للناظر الحق فى منح الإجازة إذا كان التلميذ مضمون من أهله، ويمنع من الإجازة أبناء الأقاليم، لصعوبة وصولهم لذويهم فيمضونها فى الأسواق، بما يخل بشرف المدارس، محل الأدب والأخلاق والعلوم والفنون على حدٍ سواء. وتم تعويض الطلاب بالسماح لهم بالخروج فى الفسحة جماعة مع ضابطهم للنزهة والعودة قبل الساعة الحادية عشرة مساءً، ويُعَاقَب المخالفون، ولا يمنح الطالب إذناً بالخروج وسط الأسبوع إلا لعذر ضرورى[٣٨].

وأقر ديوان المدارس معاقبة الطلاب فى حالات الهرب والخروج على القانون، وأعطى للنظار سلطة معاقبة الطالب حتى مائة جلده وحبسه بالمدرسة، بمعنى عدم السماح له بمغادرتها، وإن كانت الجريمة يزيد عقابها عن ذلك تحول بتقرير مرفق إلى ديوان المدارس، فيقرر ما يجب عمله[٣٩].

وعندما زادت حالات الهروب من المدرسة طلب ديوان المدارس من إدارة المدرسة أن تأخذ من والد التلميذ إقراراً بإعادته إلى المدرسة عند الهرب، فإن رفض الوالد ضمانه، يُمنع التلميذ من الخروج من المدرسة مطلقاً، فإن هرب فمسؤولية المدرسة[٤٠]. ولمّا هرب تلميذ واتضح أنه كان مقيماً عند طبيب نبروه البيطرى، عُوقب الطبيب المتستر على التلميذ بالضرب مائتى زخمه[٤١] وحُبس شهراً فى مقر عمله بلا راتب. ثم استصوب الديوان ضربه ثلاثمائة زخمه فقط، دون حبس لكونه حديث التخرج وتحت التدريب، على أن يشدد العقاب إذا تكرر الخطأ[٤٢].

وحاول ديوان المدارس الحفاظ على القيم والأخلاق، فعندما "قام ثلاثة تلاميذ بالرقص فى زفة خارج المدرسة، رأى الديوان أدباً لهم وعبرة لغيرهم ضرب كل منهم خمسين زخمة أمام طابور المدرسة، وحبسهم فى المدرسة شهراً، لا يخرجون منها ليلاً أو نهاراً، مع مراعاة التخفيف عن التلميذ المستجد ، الذى لا يعرف القانون فيضرب ويحبس خمسة عشر يوماً فقط، على أن يقرأ هذا القرار على التلاميذ، ويؤكد عليهم بأن من يقوم بمثل هذا العمل يجازى بأكثر من ذلك، فالمدارس لا يكتفى فيها بتعليم الدروس وإنما هى للتربية والأدب أيضاً، حيث أن ما ارتكبه هؤلاء مخل بالعِرضِ والمروءة وخلاف التربية المأمول حصولها"[٤٣].

جـدول (رقم ١) تقـديرات طلاب مـدرسـة البـيطرى عن عـام ١٢٥٥هـ/ ١٨٣٩م.

التقدير / الفرقة	الرابعة	الثالثة	الثانية	الأولى
فوق الأعلى [ممتاز]	–	–	–	٢
أعلى [جيد جدًا]	١٢	١١	٢٠	٨
عال [جيد]	٥	٥	٣	٢
أوسط [مقبول]	٥	–	١	–
دون [ضعيف]	١	١	–	–
دون الدون [ضعيف جدًا]	–	١	–	–
غياب	–	١	–	١
إجمالى	٢٣	١٩	٢٤	١٣

المصدر: مستخلص من محفظة ٥٩ أبحاث (التعليم) ملف٢، نتيجة امتحان مدرستى الطب البيطرى والزراعة، ١٠ ذو القعدة ١٢٥٥

أما التقديرات المعتمدة لطلاب البيطرى وغيرهم (جدول رقم ١) فكانت تبدأ بالمسميات التالية: فوق الأعلى، والأعلى، وعال، وأوسط، ودون، ودون الدون. وهى تعنى على التوالى؛ ممتاز، وجيد جداً، وجيدٍ، ومقبول، وضعيف، وضعيف جداً. ونقرأ فى أحد التقارير عن تخريج دفعة الفرقة الأولى وعددها اثنا عشر طالباً وغياب طالب واحد، بما يوضح أن الدراسة كانت تبدأ بالفرقة الرابعة وتسير تنازلياً. وتم تعيين الطالبان الحاصلان على فوق الأعلى فى درجة ملازم ثانٍ (معيد) وكتب شورى المدارس إلى دواوين العموم عن المتخرجين

لإلحاقهم بالآلايات والجهات الأخرى حسب الحاجة. ورأت اللجنة منح الطالب الأول على الفرقة الثانية درجة شاويش[٤٤]، ومنح الطالبان الثانى والثالث بالفرقة ذاتها درجة أونباشى[٤٥] أما الطالب الراسب سنتين متتاليتين فى فرقة واحدة قررت اللجنة رفته-حسب قانون المدرسة- وإرساله للعمل تمرجى بيطرى (ممرض) بمدرسة السوارى (الفرسان)[٤٦] واستعانت هيئة التدريس بأوائل الفرق فى إعادة الدروس على مسامع زملائهم، وفى بعض الجوانب الإدارية كحفظ النظام وغيره[٤٧].

أما عدد طلاب المدرسة البيطرية فقد وصل ذروته عام ١٨٣٧ فى السنوات الأربع (١٢٢) طالباً ثم أخذ يتناقص تدريجياً وفقاً للوائح عام ١٨٣٦ التى حددت العدد خمسين طالباً فقط[٤٨]. غير أن العدد تدنّى إلى ثلاثة عشر طالباً عام ١٨٤٣ الأمر الذى جعل أعضاء شورى المعاونة يتهمون المدرسة بالفوضى، فرد ديوان المدارس موضحاً سبب الأزمة بأن حاجة الجفالك دعت إلى تخريج عدد كبير من المدرسة حتى قبل إتمام الدراسة. ولم تستطع المدرسة تعويض العدد بسبب إلغاء المدرسة التجهيزية فى الترتيب الأول عام ١٨٤١ -وفق قرار اللجنة التى اشترك فيها ممثل الباب العالى فى أعقاب معاهدة لندن - لكن فى الترتيب الأخير عام ١٨٤٢ استقر الرأى على ضرورة إعادة المدرسة التجهيزية. وأُدخل فيها مائتا تلميذ من صغار السن. وصدرت توجيهات محمد على بأن تضم مدرسة الطب البيطرى خمسين طالباً مرة أخرى. وبما أن المدرسة المذكورة بها عدد كافٍ من المعلمين، فقد تم اختيار ستة عشر تلميذاً من تلاميذ الفرقة الثالثة التجهيزية وإلحاقهم بمدرسة الطب البيطرى[٤٩].

د- مناهج الدراسة :

تطلبت الدراسة فى الطب البيطرى أن يدرس الطالب سنة إعدادية فى الطب البشرى، وفى عام ١٨٤٦ اقترحت لجنة الاختبار إلغاء هذه السنة، والاكتفاء بنقل أحد أساتذة الطب البشرى إلى مدرسة الطب البيطرى، لتدريس

علوم الطبيعة والكيمياء والنبات. أما اللغة الفرنسية فكانت تدرس فى كل السنوات[٥٠] على اعتبار أنها لغة المدرسين. أما المواد الأساسية فكان يُدرّس فى الفرقة الرابعة (الأولى) معرفة العظام، ومعرفة العضلات، والتشريح العام. وفى الفرقة الثالثة يدرس الطالب أعمال جراحية، وقانون الصحة، وتشريح خاص، وفسيولوجيا. أما فى الفرقة الثانية فيدرس الطالب أمراض باطنة، وأمراض ظاهرة، وأعمال جراحية، ومادة طبية، وقانون صحة، وأمراض عامة. وفى الفرقة الأولى (الأخيرة) يدرس الطالب المرحلة الثانية من مواد الفرقة الثانية، إضافة إلى الفسيولوجيا[٥١].

وتصرف الكتب لأول مرة على نفقة الحكومة، أما الطالب الذى يبدد كتبه، فيأخذ كتب أخرى على نفقته عقاباً، وكانت المدرسة توزع أحياناً كتباً مستعملة على التلاميذ، لتغطية الاحتياجات[٥٢]. بسبب صعوبات الطباعة آنذاك، فكان على مطبعة بولاق أن تغطى احتياجات المدارس وسائر الإدارات.

ومدة الدراسة تسعة أشهر كل عام، يجتمع فى بدايتها أعضاء مجلس المدرسة، لترتيب وتوزيع الدروس وكيفية تناولها، ورفع تقرير إلى شورى المدارس، ففى بداية السنة الدراسية ١٨٣٧/٣٦ قرر المجلس تقسيم السنة إلى ثلاثة أقسام، كل منها ثلاثة أشهر، خصص القسم الأول لدراسة الكتب الخاصة بالهيئة الخارجية (من الطب البشرى)، والقسم الثانى لعلم التشريح والمادة الطبية، والقسم الأخير لدراسة علم الفسيولوجيا أو علمى الأبدان الصحيحة والأجزا (العقاقير أو الأدوية)[٥٣].

هـ- مشكلات واجهت التعليم البيطرى :

واجه تعليم الطب البيطرى فى مصر فى تلك الفترة مشكلات عديدة منها :

أولاً: الدراسة فى وسط لا يؤمن بجدوى الطب البيطرى، فكان رجال الإدارة الأتراك يعتقدون أنه علم وهمى لا فائدة من تعلمه، وبالغوا فى بيان النفقات التى تنفق فى هذا المجال، غير أن محمد على رفض الاستماع لهم وعنفهم. كما

عارض ديوان الجهادية تعيين البياطرة فى الجيش برتبة ملازم ثان، وطالب بتعيينهم أسطوات أسوة بالخياطين والحذائين غير أن هامون تمسك بتعيينهم ملازمين، أسوة بخريجى الطب البشرى، مفضلاً أن تختفى المدرسة من الوجود على أن تُخرِّج أفراداً يخجلون من مركزهم الاجتماعى، وبمساندة محمد على نفسه أخذ برأى هامون(٥٤).

ثانياً: استدعت حاجة العمل تخريج دفعات من الطلاب قبل إتمام الدراسة، فقد واجه هامون فى البداية ضغوطاً نفسية وتحرج موقفه مع الإدارة بسبب زيادة عدد خيول الجيش النافقة، وأرجع هامون سبب الظاهرة إلى تأخر المفتش البيطرى البولندى فى إرسال الخيول المريضة، لذا تعجل هامون فى تخريج الدفعة الأولى قبل إتمام الدراسة، فاختار ثمانية طلاب، قال إن معلوماتهم تؤهلهم للخدمة فى فرق الفرسان(٥٥) .

ثالثاً: زيادة الأعباء على هيئة التدريس ونقص عددها، فذكرت لجنة الاختبار عام ١٨٤٣ أن المدرسة تتطلب وجود خمسة مدرسين أجانب وخمسة من أولاد العرب المصريين، فى حين أنه ليس بها سوى اثنين من أبناء العرب منوط بهما التدريس وعلاج الخيول فى الإسطبل ومراجعة قوائم الأدوية(٥٦). وحتى بعد عودة لامزج ولاباتو وزيادة أعضاء هيئة التدريس إلى خمسة، لم يكن العدد كافٍ، فقد كانوا مكلفين ـ إلى جانب المهام السابقة ـ بالسفر إلى الأقاليم، للتفتيش على البياطرة فى الجفالك والعهد، ومن ثمّ لا يستطيعون القيام بأعبائهم فيتأخر التعليم البيطرى(٥٧).

ثانياً: الهيئة البيطرية

تكونت الهيئة البيطرية من عدة عناصر نجملها فيما يلى :

١- الحكيم (الطبيب)

كان خريجو مدرسة الطب يعينون فور تخرجهم فى الجهات المعنية لسد العجز، فلمّا تكررت الشكوى منهم قررت الإدارة ألاَّ يحصل خريج الطب البيطرى

فور تخرجه على رتبة ملازم ثان بشكل مباشر، وإنما يتم تجريبه فى محل العمل لمدة عامين قبل إعطائه رتبة، ويتحدد له راتب فى هذه الفترة يساعده على المعاش مدة بقائه تحت التجربة، فيترتب له فى السنة الأولى راتبًا قدره مائة قرش شهرى، وبدل تعيين (مأكل) وبدل كسوة. وفى السنة الثانية يرتفع راتبه خمسين قرشاً أخرى. ويبقى باسم أسبران أغين (مترقب الرتبة) وفى السنة الثالثة لا يحصل على رتبة ملازم ثان إلا إذا أظهر براعة وشهد له رؤساؤه فى العمل[٥٨].

أما بالنسبة للأطباء الذين لا يثبتون كفاءة خلال فترة التجربة فيرفتون من جهة عملهم، ويحالون إلى ديوان المدارس فتعقد لهم لجنة اختبار بمعرفة هيئة التدريس بالمدرسة؛ فمن يصلح منهم للعمل يتم استيداعه بالمدرسة بنصف مرتب، وتقرر اللجنة الفرقة اللائق لها، فيعيد قراءة العلوم ويتدرب ولا يخرج إلا باختبار آخر. أما من لا يصلح فيتقرر له معاش ويتم الاستغناء عن خدماته[٥٩]. ولا تقبل الإدارة الطعن فى الطبيب بعد اعتماده وحصوله على الرتبة؛ ففى قضية نفق بغل؛ أشار مدير جفالك البحيرة إلى الطبيب بأنه عديم المعرفة، رد ديوان العموم بأن الاتهام غير مقبول، لكون الطبيب يعمل بالمديرية منذ عدة سنوات، ولم يسبق أن شكا أحد فى حقه[٦٠].

وارتبطت ترقيات البيطريين بالحياة العسكرية؛ فنصت لائحة عام ١٢٦٥هـ/١٨٤٨ - ١٨٤٩م على أن يستقر البيطرى فى رتبة ملازم ثان أربع سنوات ينتقل بعدها إلى رتبة ملازم أول بتقرير من رئيسه المباشر يرفع إلى ناظر الجهادية، أما فى الحياة المدنية فيرفع إلى ديوان العموم، ثم يترقى الملازم أول بعد عامين إلى رتبة يوزباشى[٦١]. ويتقاضى الطبيب برتبة ملازم ثان راتباً قدره ٢٥٠ قرشاً، فقد صدر أمر كريم "بتعيين سليمان صالح حكيماً بيطرياً على مواشى البارود خانات[٦٢] بطرة وسواقى المجرة البالغ مقدارها ٣٩٦ رأساً، مع قيده برتبة ملازم ثان بـ ٢٥٠ قرشاً شهرياً، مع ترتيب بدل تعيين له"[٦٣].

وتعددت اختصاصات الأطباء البيطريين ولم تقتصر على معالجة خيول الميرى وحيوانات الجفالك، وإنما أسند إليهم انتقاء الخيول والحيوانات التى تحتاجها الحكومة من الأسواق المحلية فى الوجهين القبلى والبحرى، وساندهم مفتش عموم الطب البيطرى الخواجة هامون فطالب بعدم التدخل فى أعمالهم، وتخصيص سفن لنقلهم(٦٤). ووافق محمد على على قرار مجلس الملكية بتعيين أطباء بيطريين بدلاً من نظار المواشى فى الفبريقات (المصانع) والورش وإسطبلات المواشى برتبة ملازم ثان(٦٥).

ولمراقبة أعمال الأطباء، جرت العادة أن يتم التحقيق فى مخالفات الأطباء فى ديوان الجفالك أو المعية، الأمر الذى ترتب عليه تأخير بعض القضايا، فلزم الأمر تعديل هذا النظام فطالبت الإدارة الأطباء بتسجيل الأحداث والوقائع الخاصة بعمل كل منهم شهرياً من نسختين فى دفاتر يتسلمونها سنوياً من مدرسة الطب البيطرى؛ نسخة تبقى لديهم فى دفتر التحريرات، والأخرى فى دفتر اليومية وترسل إلى الجهات المسئولة. ويتضمن تقرير الطبيب مهام عمله وأعداد الحيوانات الواقعة تحت إشرافه، وتحديد المريض منها، وما تم علاجه، والمشكلات التى تواجهه، وتشريح الحيوانات النافقة وتحديد سبب موتها، بما فى ذلك حيوانات الأهالى فى المنطقة، لتفادى الأمراض الوبائية(٦٦).

وكانت يومية الطبيب ترسل إلى المدرسة حيث يتم فحصها، ثم تُرسل عن طريق ديوان المدارس إلى ديوان الجفالك، لقيدها بالسجلات وقراءتها بتأنى، والاستعلام عمّا بها من أمر مبهم أو مخالفات، عن طريق مفتش الجورنالجية بالجهة الواردة منها اليومية، ويقوم الأخير بالتحقق من الأمر باستدعاء الطبيب ومفتش الأطباء ومدير العهدة أو الجفلك، والناظر وخدم المواشى إن لزم الأمر، ثم يرفع تقريره للجفالك، مع توصية بحجم عقوبة المخالفين، فيأتيه التصديق على العقوبة أو زيادتها أو تخفيفها للتنفيذ، وإن ثبت موت ماشية بأسباب شخصية تحولت القضية إلى ديوان العموم للتحقيق(٦٧).

وقد نصت لائحة صحة المواشى على مجازاة الطبيب المهمل فى عمله أو المتسبب فى نفوق ماشية لأول مرة بالحبس شهراً فى محل عمله بلا راتب، فإن تكررت المخالفة يجازى بالضرب من ٢٠٠- ٥٠٠ كرباج. ولديوان العموم عند نظر القضية الرأى الأخير فى العقوبة، ففى المخالفة الثانية لأطباء قسم أول كفر الشيخ، وملخصها أن توجه عبد النبى أفندى الطبيب الأول إلى المحروسة (القاهرة) لمدة خمسة وعشرين يوماً، دون أن ينتظر رد مفتش الحكما على طلبه. فيما توجه زميله بدر أفندى إلى طنطا تاركاً محل عمله أربعة أيام، بحجة شراء مواشى بناء على طلب المدير، وكان عليه انتظار حضور زميله. لذا استصوب مفتش جورنالجية كفر الشيخ ضربهما من ٢٠٠- ٥٠٠ كرباج، وعليه قرر ديوان العموم ضرب عبد النبى أفندى ٤٠٠ كرباج، وضرب بدر أفندى ٢٥٠ كرباجاً[٦٨] وفى العقوبة الأولى لطبيب تسبب فى نفوق خمس بقرات سنارى تقرر حبسه عاماً كاملاً فى محل عمله بلا راتب[٦٩]. وبذلك تستفيد الحكومة من خبرة الطبيب أثناء فترة الحبس، ويعاقب هو بخصم الراتب وتقييد الحركة.

وتابع محمد على عمل الأطباء البيطريين باهتمام كبير فشجع المتفوقين منهم وألقى باللوم على المتكاسلين؛ ففى الحالة الأخيرة يرسل للطبيب قائلاً: "ظهر لنا أن الجهة التى أنت مأمور بها، فيها عجز كبير عن باقى الجهات، وذلك نشأ من إهمالكم وتكاسلكم، ومرسل الفروق فى ذلك بين الجهات، لتعلم درجة إهمالك وتراخيك." [٧٠] واقتصر تشجيع المجتهدين بخطابات تحمل عبارة "ظهر لنا أن الجهة التى أنت مأمور بها فيها تحسن كبير عن باقى الجهات، لذا أصدرنا أمرنا هذا إليكم، ومعه النسبة التى صارت بكافة الجهات، وتستمروا فى بذل همتكم العالية"[٧١] دون تكريم مادى بعلاوة، مكتفياً بما للخطاب الذى يحمل توقيع الباشا ولى النعم من دلالة معنوية.

٢- معاونو الحكيم والتمرجية

دعت الحاجة فى كثير من الجهات إلى تعيين معاون للطبيب البيطرى بسبب

زيادة الأعباء، فرأت المدرسة الاستفادة من القدر الذى تعلمه التلاميذ المرفوتون من الخدمة والمعينون فى وظيفة أميرباخور (رئيس إسطبل) فيتم رفتهم وإعادة تعيينهم معاونى أطباء بالجهات، ويرفع ديوان المدارس الأمر إلى جهات الرفت والتعيين لاتخاذ اللازم. ويبدأ صرف الراتب الجديد مائة قرش من تاريخ تسلمهم العمل[٧٢]. ويساعد المعاون الطبيب فى كل الأمور الفنية، وقد يوكله الطبيب فى أعمال التطعيم وإحضار الأدوية البيطرية من القاهرة. ويعاقب المعاون عند الإهمال والتغيب عن العمل والتسبب فى نفوق الماشية بما يعاقب به الطبيب. أما إذا اختلف مع الطبيب فينقل فى إطار بدل مع مماثل له[٧٣]. أما التمرجى فيعين من بين تلاميذ المدرسة البيطرية، الذين فشلوا فى اجتياز الاختبار براتب شهرى يبدأ بعشرين قرشاً، على النحو الذى ذكرناه من قبل.

٣- التفتيش البيطرى

ظلت مهمة التفتيش ملقاة على عاتق معلمى المدرسة البيطرية حتى عام ١٨٤٦ حينما عُقدت لجنة فى ديوان المدارس، لبحث مشكلات الطب البيطرى، واقترحت تعيين عدد كاف من الأطباء فى الجهات، واستحداث وظيفة مفتش حكما دائم على كل بضعة أطباء، للإشراف على عملهم، وملاحظة صحة الحيوانات، والأشغال الملقاة على عاتقها، وإبلاغ الجهات المختصة بالعقاب المقترح منه على المقصِّرين. وقد تم اختيار سبعة مفتشين فى بادئ الأمر، منهم يوزباشى وستة ملازمين أُول (جدول رقم ٢). وللمفتش دفتر يومية به استمارات يدون بها تقرير شهرى عن أعماله، ويرسله إلى المدرسة، ومنها إلى ديوان الجفالك. وفى هذا الاجتماع وقع كل أعضاء الهيئة البيطرية من المفتشين والأطباء والمعاونين والتمرجية على قانون يحدد مهام كل منهم والعقوبة عند التقصير. وصدّق محمد على باشا على كل ذلك[٧٤].

ولم تقتصر أعمال مفتش الحكما على مراقبة الطبيب ومساعديه وإنما تخطتهم إلى كشف إهمال أو تقصير الناظر والخولى والكلافين والجمّالة

وشيوخهم فى حق الحيوانات. ففى قضية بعير أصيب بالعمى إهمالاً، طلب ديوان العموم بناء على تقرير مفتش حكما السنبلاوين خصم ثمن البعير (٧٠٠ قرش) على ناظر العهدة والجمّال وشيخ الجمّالين ورفتهم من الخدمة. وصدّقت جمعية الحقانية على القرار(٧٥). ولمّا ورد بتقرير مفتش حكما جفالك البحيرة أنه لاحظ نقص فى المؤن ولاسيما البرسيم وقلة أفراد العمل، مما نتج عنه اختلال صحة المواشى، تحول الأمر فوراً إلى المعية(٧٦).

ويتعرض المفتش للعقوبة إذا أورد فى تقريره معلومات غير دقيقة؛ فلمّا أثبت عمد الحكما عدم دقة شكوى المفتش فى حق الطبيب والخولى والميرباخور، رأى ديوان العموم أن يُعاقب المفتش بالعقوبة ذاتها التى كان يستحقها من اتهمهم بالتقصير، لكن المدرسة عارضت القرار، على اعتبار أن عمل المفتش قائم على التجسس، فكان عليه فقط أن يتأكد من صحة المعلومات، وعليه فلا يعاقب إلاّ بالحبس نصف شهر فى محل عمله، وصادق ديوان العموم على العقوبة الأخيرة وكذا جمعية الحقانية(٧٧).

وعُيّن بالآلايات والأقاليم مفتشو عموم للإشراف على مفتشى المناطق، يقدم لهم مفتشو المناطق تقريراً نصف سنوى، لرصد عدد الحيوانات النافقة فى كل دائرة، ويتم التحقيق فى كل حالة على حدة، للوقوف على الوسائل التى تؤدى إلى تحسين صحة الحيوانات وبخاصة الخيل، ويقوم هؤلاء المفتشون بزيارة شون الأدوية والإشراف على الأعلاف والأدوية المرسلة إلى الآلايات(٧٨).

أما أعضاء هيئة التدريس فى مدرسة الطب البيطرى فيسمون "عُمد الحكما" فإلى جانب مهامهم التدريسية والعلاجية كانت لهم مهام تفتيشية تتمثل فى فحص تقارير الأطباء والمفتشين ومفتشى العموم، والقيام بزيارات سنوية مفاجئة للآليات والجفالك لتفقد أحوالها. أما مدير المدرسة فهو مفتش عموم البيطرة فى القطر كله، وكان فى زيارته السنوية يحدد مدى صلاحية محل إقامة الآلايات بالنسبة لصحة الخيول والبغال، ويحدد الأمراض المتوطنة وأسباب انتشارها وطرق الوقاية منها، ويشرف على المستشفيات والاسطبلات، وله حق معاقبة الأطباء ووقفهم عن العمل وطردهم إن لزم الأمر (٧٩) .

جدول رقم (٢) توزيع هيئة الطب البيطرى على الجهات المدنية

اسـم الجهة	أطبـاء		معاونون		تمرجية		مفتشون
	موجود	جدد	موجود	جدد	موجودون	جدد	
ج القليوبية	١	–	–	–	–	١	واحـد
ع مجول	١	–	–	–	–	١	
ع نوى	١	–	–	١	–	١	
ع منيا القمح	٢	–	–	–	–	٢	
ع و ج الشرقية	١	١	١	–	–	٣	واحـد
قسم العائد	١	–	–	١	–	١	
ع الوادى	١	–	–	–	–	١	
ع الصوالح وميت العز	١	٢	–	–	–	٣	
ع كفور نجم وسبنها	٢	–	–	–	–	٣	واحـد
أقسام السنبلاوين	١	١	–	–	–	٢	
ع و ج الدقهلية	١	٢	–	–	–	٣	واحـد
ج نبروه	٣	–	–	١	١	٢	
ع و ج كفر الشيخ	٤	–	–	٢	٢	٢	واحـد
قسم السياشات	١	–	–	–	–	١	
ع قرى الأرز	١	١	–	–	١	٢	
ج البحيرة والمنوفية	٣	–	٣	–	–	٤	واحد
ع المناوات وميت قادوس	١	–	–	–	–	١	واحـد
م المواشى السودانية	١	–	–	–	١	–	
ع الفيوم	٢	–	–	–	–	٢	
مصلحة جبل الرخام	١	–	–	–	–	١	
المجموع	٣٠	٧	٤	٥	٥	٣٦	٧

* ج: جفلك ، ع: عهدة.

المصدر: سجل ٢١١١ ديوان مدارس صادر، وثيقة ١٠٦٤ من ديوان المدارس إلى الكتخدا، ١٣ صفر ١٢٦٢ .

ثالثاً: الخدمات البيطرية

تعددت ميادين الخدمات البيطرية سواء فى الجيش لتوفير الرعاية الطبية للخيول والبغال العاملة فى آلايات المدفعية والسوارى، أو فى المصالح الحكومية مثل الجفالك والعهد والسلخانات وديوان المواشى واسطبلات الحكومة ومضارب الأرز والمصانع. وقد حاولت الإدارة سد العجز قدر الإمكان حتى صدرت لائحة أواخر عام ١٨٤٨ فحددت "أن يعين ملازم أول وملازم ثان من البيطريين لكل آلاى طوبجى سوارى وأورطة العربجية، ويقتضى وقت الحرب أن يكون لكل ٥٠٠ رام (فارس) اثنين من أطباء البيطرى، وأن يعين باسطبلات الميرى من خريجى مدرسة الطب البيطرى معاون أول رئيس اسطبل برتبة ملازم أول ومعاشه"(٨٠).

وعُيّن باقى البيطريين فى الأقاليم التى تكثر فيها ماشية الأهالى، بنصف مرتب، بحد أدنى مائة قرش شهرى، ونصف تعيين (بدل طعام)، على أن يحصلوا من الأهالى على مقابل رمزى لعلاج ماشيتهم. وكانت الإدارة ترسل توصية إلى عمد الجهات بإسكانهم فى أماكن مناسبة(٨١).

وتركزت الخدمات البيطرية آنذاك فى ثلاثة ميادين هى :

١- الطب الوقائى :

أدت العادات غير السوية فى تشغيل الحيوانات وتغذيتها وكيفية التعامل مع جثث النافق منها إلى زيادة الفاقد، لذا حرص الأطباء البيطريون ومعهم رجال الإدارة فى تلك المرحلة على تعديل تلك العادات، فى محاولة لوقاية الحيوانات من الأمراض وتقليل الفاقد منها.

وقد أدرك الأطباء البيطريون أن حرارة الشمس خلال فصل الصيف تؤدى إلى سرعة دورة الدم عند الحيوان، بما يؤدى إلى انتشار الأمراض الالتهابية، لذا كان التشديد من قبل الأطباء والإدارة على عدم تشغيل الحيوانات وقت الظهيرة، ويتم وضعها فى محلات مظللة، ورش الأرض من حولها بالماء، مع مراعاة أن

تشرب المواشى ثلاث مرات يومياً [٨٢]. وشرحت لائحة تنظيم صحة المواشى أوقات تشغيل كل نوع منها وراحتها، وحددت نوبة تشغيل الماشية فى السواقى والنوارج بساعة ونصف[٨٣]، وحذرت من تشغيل الجاموس وقت الظهر، لتأثره الشديد بالشمس، أما الإبل فيتم تشغيلها وقت الحصاد ليلاً مع ظهور القمر، وتستريح وقت الظهر[٨٤]. وصدر قرار من ديوان الجفالك يوصى بغرس الأشجار بمحلات تشغيل الماشية عند السواقى وغيرها. ومع وجود قصور فى الاستجابة صدر أمر للمديرين والمتعهدين بإعداد كشوف بمقدار الأشجار التى غرست فى كل جهة واعتمادها من الأطباء ومفتشيهم قبل إرسالها للديوان[٨٥].

كما لاحظ الأطباء المشكلات الصحية البيئية، ولاسيما فى شمال الدلتا، حيث ينتشر الذباب والناموس صيفاً بسبب كثرة مزارع الأرز، لذا التمس طبيب جفالك كفر الشيخ صرف الخيش اللازم لعمل أغطية للإبل وقاية لها من الذباب والناموس والحرارة ، وصدّق عليه «مفتش الحكما»، فصدر أمر ديوان العموم بالصرف، دفعاً للضرر[٨٦] .

ومن خلال القضايا لاحظت الإدارة كثرة النافق من الأبقار السنارى فى مناطق الأحراش؛ فتم التنبيه على جميع المسئولين بداية من الخولى وحتى المدير بضرورة عزل إناث البقر السنارى ومنعها من العمل حفاظاً على النتاج، واستخدام ذكورها فى العمل، بعد تعليمه بالحسنى، ومنع رعيها فى مناطق الأحراش والمياه الراكدة، ومنع الأولاد الصغار من رعايتها [٨٧]. وعندما أثبتت التحقيقات أن موت عدد من الجاموس الصعيدى وصغارها فى جفالك الشرقية ومديرية الوادى بمرض الخناق والكبد الناتج عن ارتفاع الحرارة والرطوبة والرعى فى حشائش رديئة ومياه أرز راكدة أوصى ديوان الجفالك بناء على طلب الأطباء عدم تربية الجاموس الصعيدى فى شمال الدلتا[٨٨] .

وكان الأطباء البيطريون يستعدون للتقلبات المناخية الفصلية، فمع اقتراب فصل الخريف حيث يكثر الضباب والندا والرطوبة، وما ينتج عنها من أمراض

مثل الحمى والتيفوس والاستسقاء والدودية والرئوية والجلدية، وكان يتم توزيع منشور من ديوان الجفالك يذكّر الأطباء والعاملين فى خدمة الماشية بهذه التقلبات ويوصيهم بإعطاء كل حيوان ما يلزمه من برسيم وعليق وملح طعام، ومراعاة النوعية والكمية حسب إرشاد الطبيب، ومسح جلود الماشية مرتين يومياً، لفتح المسام وتنشيطها، ومنع الحيوانات من الشرب من مياه النيل وقت الفيضان، وأن تشرب من مياه العيون أو من سقايات بعد ترويقها، ومراعاة عدم خوض الحيوانات فى مياه الترع حفاظاً على صحتها[٨٩].

وأدركت الإدارة أن أساس الوقاية من الأمراض يتمثل فى الغذاء المتوازن للحيوان، لذا أسندت إلى الأطباء البيطريين التفتيش على غذاء الحيوانات بالجهات التابعة لهم، وتحديد العجز من حيث الكم والنوع، فكتب طبيب جفالك كفر الشيخ أن "مسير" خالية من عليق الحيوانات، فيما عدا كمية محدودة من الدريس، وأن الاعتماد على هذا النوع وحده له خطورته صيفاً[٩٠]. وتوصل الأطباء إلى أن " الذرة الشامية لا تفيد البقر السنارى وأن الذرة العويجة (يقصد الرفيعة) أفضل، لاعتيادها عليه فى موطنها الأصلى" [٩١].

وتصدت الإدارة والأطباء البيطريون لتعديل السلوكيات غير السوية، وفى مقدمتها التصرف مع جثث الحيوانات، حيث اعتاد الفلاح على طرحها فى الطرق والمجارى المائية، بما يؤدى إلى تفشى الأوبئة، فحرص الأطباء على دفن جثث الحيوانات النافقة بعد تشريحها، لمعرفة سبب موتها، كما حرصوا على وأد المرض الوبائى قبل تفشيه؛ فرفض مفتش حكما جفالك نبروه بيع حصانين بمائة قرش مصابين بمرض معدٍ، وأمر بذبحهما وحرقهما وتطهير أماكن الحرق، واستصوب ديوان الجفالك هذا التصرف[٩٢].

أما إذا اشتبه الأطباء فى مرض وبائى -كما حدث فى عهدة الفيوم عام ١٨٤٧- فيسرع الطبيب ومفتش الحكما ومفتش العهدة بمراسلة جهة الاختصاص، وقد وضعت الإدارة كل إمكانياتها تحت تصرف الأطباء لمحاصرة

المرض، وفرض حظر صحى على المنطقة بمنع دخول المواشى وخروجها، وأُلزم الأطباء بإرسال تقرير يومى عن الحالة[٩٣] .

ويعد الهدف الحقيقى للعقوبات التى وضعتها الإدارة، ثم نظمتها لائحة صحة المواشى وقاية الحيوانات من الإهمال، فكان الضرب عقاب التقصير فى خدمة الماشية، والحبس والخصم عقاب إهمال يؤدى إلى موت الماشية ويشهد تنفيذ أحكام الضرب زملاء المهنة للعظة والاعتبار، ويمنع مشاهدة ضرب الأطباء من هم أقل منهم، وهى قرارات نفسية مهمة، ففى قضية سفر طبيبى كفر الشيخ دون إذن مفتش الحكما والتى حكم عليهما فيها بالضرب ٤٠٠ كرباج لأحدهما و٢٥٠ كرباجا للآخر، ورد بذيل القرار أن يحضر ضربهما أطباء البيطرى والمفتشون فقط، ويتم الضرب بمعرفة البك مفتش الجورنالجية [٩٤]. وعندما سجل مفتش حكما كفر الشيخ محذورات تقصيرية فى حق المواشى رأى مدير المنطقة ضرب كل فرد من خدم الماشية المقصرين خمسين نبوتاً، وضرب الميرباخور مائة كرباج. وبعد عرض القضية على المعية وجمعية الحقانية وعمد الحكما تم تأييد القرار[٩٥].

٢- الطب العلاجى :

تعرضت الثروة الحيوانية المصرية فى كثير من الأحيان لأمراض وبائية أثرت عليها تأثيراً سلبياً، فكان الهدف المباشر من إنشاء الطب البيطرى هو التوصل إلى علاج مبكر لتلك الأمراض قبل أن تتحول إلى وباء. ومن أهم الأمراض التى سجلتها الوثائق من خلال تقارير الأطباء؛ التهاب الكلى، التهاب الرئة، السكتة الكبدية، التشنج العصبى، الخناق، الجفار وهو (جرب) يصيب الإبل، وانحلال الصلب، ويعنى التواء فقرات الظهر ويصيب حيوانات الجر والحمل، نتيجة الأحمال الزائدة، والتخمة وتعنى إفراط فى المأكل يودى بحياة الحيوان، وينشأ- حسب تقارير الأطباء- عن امتلاء المعدة بعد جوع شديد، أو تعفن الأعلاف، أو تشغيل الحيوان بعد امتلاء معدته بالطعام[٩٦] .

وقد حاولت الإدارة توفير العدد اللازم من الأطباء لكنها لم تستطع، فأنشأت اسبتالية (مستشفى) بكل مديرية، وأعطت الأولوية للمديريات التى بها جفالك، ويعين بكل واحدة طبيب مقيم وطبيب مساعد، بهدف الإشراف على العلاج والتسمين والتلقيح وتربية النتاج. ويعطى الطبيب إيصالا بالحيوان الذى يدخل المستشفى، موضحاً به التاريخ، ويبقى الحيوان بالمستشفى فترة (نقاهة) بعد الشفاء حتى لا يتعرض لانتكاسة أخرى[٩٧]. لكن فى حالة انتشار مرض وبائى تزداد المشكلة تعقيداً، فينفق عدد كبير من المواشى قبل وصولها إلى المستشفى، لذا طالب ديوان الجفالك إنشاء مستشفى آخر بالمناطق التى تزيد فيها نسبة الأمراض مثل الفيوم، وشمال الدلتا[٩٨] .

أما الأدوية والأدوات البيطرية فكانت تصرف من الأجزخانة المركزية بالمحروسة (القاهرة) فيصرف لكل طبيب عند توزيعه على محل عمله الأدوات البيطرية اللازمة ومقدار كاف من الأدوية، فيما يعرف "بالأجزخانة المتحركة ". ويقوم كل طبيب بتحرير قائمة بالأدوية المطلوبة فى إيصالات مطبوعة، كل ستة أشهر لصرفها من الأجزخانة المركزية، بعد موافقة الجهات الإدارية التابع لها الطبيب. ويسجل الطبيب الأدوية التى تصرف والأمراض والحالات التى صرفت لها، ثم تعرض قائمة الأدوية المنصرفة على مفتش الحكما لمراجعتها، وتحديد مدى موافقتها مع الأمراض التى صرفت لها. ويبلغ المفتش الجهات الإدارية عن المخالفات فى صرف الأدوية للتحقيق[٩٩] .

ونظراً لاستغراق الإجراءات فترة زمنية، وطول المسافة بين القاهرة والأقاليم، نبه ديوان الجفالك على الأطباء بضرورة طلب الأدوية قبل شهر من انتهاء الأدوية الموجودة لديهم، وفى حالة الضرورة يمكن شراء الأدوية من أقرب بندر، وصرف ثمنها بإيصال من الجفالك[١٠٠]. وفى ذلك دليل على وجود الأدوية البيطرية فى السوق الحرة متاحة للأهالى، وأنها لم تكن حكراً على الحكومة، وفيه دليل أيضاً على انتشار الوعى لدى الأهالى.

٣- تحسين السلالات :

كان الهدف الأول من تربية الحيوانات فى الجفالك الاستثمار، بما تطلب زيادة الإنتاج وتحسين السلالات، لذا كان التأكيد دائماً على الطبيب "بإجراء عملية التشميم والتنطيط [التلقيح] مرة كل جمعة، لأجل تكثير النتاج، حسب المرعى فى جلب إناث المواشى بجهات الجفالك والعهد" [١٠١] وعندما أوضح القائمون على الطب البيطرى عدم وجود ثيران صالحة للتلقيح، بسبب الذبح واستخدام ما تبقى منها فى أشغال منهكة، أصدر محمد على أمراً إلى العموم بمنع ذبح الثيران واستخدام البقر بخدمات خفيفة دون إرهاق، وأن يجازى من يخالف ذلك[١٠٢]. وأردف بعدة أوامر أخرى لمنع ذبح الولود من إناث البقر، والعناية بصغارها[١٠٣].

وكلف محمد على بغوص بك باختيار خبراء أجانب من العاملين فى مصر لشراء حيوانات من الخارج، بهدف تحسين النسل وسد العجز فى الأشغال؛ فبعث «بغليون بيلان» إلى مرسيليا، فأحضر [٧٧٠] ثوراً تم توزيعها على الجفالك[١٠٤]. وأرسل الخواجة ساكنى لجلب حمير وبغال من إنطالية، وإرسالها إلى مفتش الجفالك لتوزيعها، وعرض حوافظ أثمانها على الأعتاب[١٠٥].

ولما كان صوف الأغنام المصرية لا يصلح للصناعة، حرصت إدارة «محمد على» على تحسين السلالات، وكانت البداية عندما أرسل ملك سردينيا هدية إلى الباشا- بمناسبة تعيين قنصل لمصر هناك- عبارة عن مائة وخمسين رأساً من غنم المارينوس الأسبانية، ذات الصوف المناسب للمصانع الحديثة، وبرفقتها اثنى عشر راع، لتعليم العربان الرعاية السليمة لهذا النوع. ورد محمد على بإرسال فيل هدية إلى ملك سردينيا[١٠٦]. من هنا بدأ اهتمام محمد على بتربية الأغنام فى الجفالك، فكلف مشايخ العربان بجلب إناث الغنم البلدى فى سن سنتين أو ثلاث إلى الجفالك، والكشف عليها بمعرفة الأطباء البيطريين ، وإرسال مندوبين إلى سردينيا وأسبانيا لجلب ذكور أغنام المارينوس، لتحسين النسل[١٠٧] .

رابعاً: مشكلات واجهت الطب البيطرى

لم يحقق الطب البيطرى فى مصر النجاح المتوقع، ففى تقرير لديوان المدارس مطلع سنة ١٨٤٦ ورد أن "الأطباء البيطريين الذين تخرجوا من المدرسة لم يبدوا نشاطاً يذكر فى مجال وظائفهم، ولم تثمر أعمالهم النتيجة المرجوة، وهو ما لا يتفق مع ما أنفق عليهم، رغم أن هذا الفن قد ظهرت فوائده الجمة فى أوربا فى خدمة صحة الحيوان"[١٠٨] وشكا مفتش عهد الفيوم من الأطباء المعينين عنده قائلاً "إن وجودهم وعدمه سواء" فأوضح ديوان المدارس أنه تم إرسال بعض التلاميذ إلى أوروبا لتحصيل هذا الفن، وبوصولهم يتقدم الطب البيطرى أكثر، وأن الأطباء الموجودين تلقوا علوماً كافية، وأن أى تقصير يقع إنما هو ناتج عن تراخيهم[١٠٩] ويرجع سبب ظاهرة التراخى إلى أن الطب البيطرى واجه العديد من المشكلات إبان فترة الدراسة ولعل أهمها :

- زيادة الأعباء المحالة على الأطباء وتباعد الجهات التى يخدمون فيها، وصدّق المفتشون على ذلك فالطبيب الواحد محال عليه أكثر من عشرين قرية[١١٠] .

- تباطؤ النظار والمديرين والمشايخ فى تنفيذ الأوامر الطبية، فحملت الوثائق العديد من شكاوى الأطباء ومفتشى الحكما، فكتب الخواجة هامون إلى الباشا بأن ناظر المواشى يمتنع عن تسليم الحيوانات المريضة للأطباء، وشكا ناظر المواشى أن الأطباء يأخذون الحيوانات السليمة ، فكتب الباشا إلى الخواجة هامون " إذا وجد الأطباء حيوانات مريضة ورفض الناظر تسليمها فيضعون إشارة على قرونها حتى إذا اشتد عليها المرض لا يتسلمها الطبيب وإنما يرسلها إلينا لاتخاذ اللازم"[١١١] وقد التمس مفتش حكما البحيرة أكثر من مرة ضرورة غرس أشجار وإقامة عرايش للمواشى الشغالة بالسواقى والتوابيت، لحمايتها من الأمراض الناتجة عن تعرضها لحرارة الشمس [١١٢]. ولمّا رصد مفتش الحكما بعهدة السنبلاوين مخالفات تؤدى إلى تلف المواشى من إهمال فى

التغذية والنظافة، وعلاج بعض الحيوانات بمعرفة الكلافين والعوام وعدم إرسالها إلى المستشفى، دافع النظار والكلافين عن أنفسهم بأن الطبيب المذكور يتهمهم زوراً مدفوعاً بالحسد، ثم أثبت التحقيق صحة التهم المذكورة[١١٣].

- تأخر وصول المواشى المريضة إلى المستشفى، فتموت عقب وصولها، وشكا أعضاء الهيئة البيطرية من هذه الظاهرة كثيراً حتى أصدر محمد على إرادة بترجيح رأى مدير مدرسة الطب البيطرى بعدم إعطاء إيصال من المستشفى إلاّ بعد مرور ٢٤ ساعة على وصول الحيوان إليها [١١٤]. واضطر الأطباء إلى عدم قبول الحيوان الذى يصل متأخراً ولا يرجى شفاؤه، فتضيع المسئولية بين الكلافين والنظار والأطباء، لذا صدر أمر بقبول الحيوان أياً كانت حالته، وتوضيح نوع المرض وأيام التأخير فى التقرير، ليتسنى للإدارة معاقبة المهمل[١١٥].

- عدم الإبلاغ عن الحيوانات المريضة أو النافقة، فورد فى يومية طبيب جفالك الشرقية عدد ٤٨ من الحيوانات النافقة بالنواحى، دون الإشارة إلى أمراضها فلما تم استجواب الطبيب المسئول قال إنه لم ير هذه الحيوانات وإنما نقل بياناتها من كشوفات الجفالك، فأمر ديوان الجفالك بالتحقيق فى القضية، حيث أن عدم إرسال الحيوانات المريضة أو استدعاء الطبيب للكشف وتشريح الحيوانات النافقة لمعرفة السبب؛ أمر ينطوى على تقصير من الجميع، من نظار وكلافين وأطباء[١١٦]، وقد سجلت الوثائق العديد من هذه الحالات، التى توضح عدم ثقة الأهالى والقائمين على خدمة المواشى فى الطب البيطرى، وعدم توفر الوعى البيطرى لديهم.

- لم يكن نصيب الطب البيطرى من البعثات سوى طبيبين أرسلهما ديوان المدارس لإتمام تعليمهما فى فرنسا عام ١٨٤٥ هما إبراهيم أفندى السوبكى وعبد الهادى أفندى إسماعيل اللذان تقدما بالتماس لديوان المدارس، بالسماح لهما بإتمام دراستهما فى فرنسا لإجادتهما اللغة الفرنسية، فوافق الديوان بعد استشارة عمد الحكما [١١٧] .

أدت هذه المشكلات إلى فقدان الثقة فى الأطباء البيطريين، وإذا كان محمد على قد تحمل وتابع، فلأنه صاحب مشروع، وقد اختلف الأمر تماماً مع عباس الأول [١٨٤٨ - ١٨٥٤] فعندما فشل الأطباء البيطريون فى علاج خيوله الخاصة ضاق بهم ذرعاً وأصدر قراره فى ٢٤ مارس ١٨٤٩م بالإطاحة بهم، وجاء بالقرار "إن الخسار الذى سببوه ظاهر ظهور الشمس، فلا محل لاستخدامهم بنفقات باهظة، ولا لتحمل خسائرهم من كلا الوجهين، فعليكم عند وصول أمرنا أن تبادروا إلى إلغاء مدرسة الطب البيطرى، وفصل عشماوى أفندى وجميع من فوقه ودونه من الأطباء البياطرة المستخدمين فى الجهات الأميرية، بعد أن تشتروا نياشينهم، وأن تطردوهم من المصالح الأميرية طرداً، لقد أتلفوا نحو نصف عدد الخيول الإفرنجية التى جاءت من قبل فلا يجوز بقاؤهم"[١١٨].

فطوى عباس باشا بذلك صفحة الطب البيطرى فى مصر وهدم حصناً بناه جده، ولا شك أن القرار صدر فى عجلة تحمل بين طياتها الكثير من الدلائل، ومع ذلك فقد عمل الأطباء البيطريون لحسابهم فى علاج مواشى الأهالى واضطرت الحكومة إلى الاستعانة بخبراتهم، كما اضطر الخديو إسماعيل إلى إحضار طبيب بيطرى فرنسى وطلب منه عام ١٨٦٥ تعليم مجموعة من التلاميذ بالمدارس الحربية، لكنه عجز عن تعليمهم باللغة العربية، فتم الاستعانة بعبد الهادى أفندى إسماعيل[١١٩] الذى تقدم ذكره، وأعادت مصر الكَرّة مرة أخرى.

الخاتمة

هكذا نجح محمد على فى وضع مصر على أول طريق النهضة البيطرية، فأنشأ للطب البيطرى مدرسة، تخيّر لها هيئة تدريس من الخبراء الفرنسيين والمترجمين، وساندها ودعمها ووفر لها الإمكانيات اللازمة، من قاعات الدرس ومعامل وإدارة وكتب مترجمة، وألحق بها صيدلية ومستشفى للتدريب العملى. وقد تخرج فى المدرسة العديد من الكوادر المتميزة، فتعين منهم معيدون بالمدرسة ذاتها، سرعان ما ترقوا وأخذوا على عاتقهم مهمة التدريس، وكان حظ الطب البيطرى من البعثات قاصراً، نتيجة لظهور كوادرها بعد معاهدة لندن، حينما ثبطت همة محمد على إثر تحطم مشروعه التوسعى.

وأفرزت المدارس البيطرية هيئة طبية شبه متكاملة، ساهمت فى العناية بالثروة الحيوانية التى كانت تمثل أحد أضلاع مربع الإنتاج الزراعى والصناعى، وعلى عاتقها قامت حركة النقل والمواصلات وجر المدافع وما استحدث فى الجيش من سلاح الفرسان. وفى ظل عدم استقرار ملكية الأرض الزراعية، لجأ الفلاح إلى الاستثمار فى الثروة الحيوانية، حيث لا ينازعه فى ملكيتها أحد. وكان للطب البيطرى أثره فى تأمين هذا النوع من الاستثمار إلى حد ما، بما أذِن بنقلة نوعية فى الاقتصاد المصرى، ومن ثمَّ فى هيكل المجتمع.

وتشير الدراسة إلى طغيان الطابع العسكرى على قطاع الطب البيطرى، شأنه فى ذلك شأن باقى القطاعات، فكان الترقى فى وظائفه برتب عسكرية وخلع ونياشين. وقد أفرز الطب البيطرى مجموعة من الأفندية، نجحوا فى شق طريقهم، سواء فى خدمة الجيش أو المصالح الحكومية أو العهد والجفالك أو فى العمل الحر، بعد أن طُردوا من الخدمات الأميرية ونجحوا فى تعديل بعض السلوكيات غير السوية فى المجتمع إزاء الحيوانات، وشكلوا مع غيرهم من الأفندية نواة طبقة جديدة أفادت المجتمع المصرى ثقافياً وسياسياً إبان فترة الاحتلال البريطانى.

الهوامش

(١) تقرير دوهاميل فى: محمد فؤاد شكرى وآخرون، بناء دولة مصر محمد على، القاهرة: دار الفكر العربى ١٩٤٨ ص ص ٣٠٧، ٣٠٨ .

(٢) دفتر ٨١٣ ديوان خديوى تركى، وثيقة ٢٧٠، من مجلس الملكية إلى مأمور الديوان الخديوى، ٨ صفر ١٢٥٢هـ /١٨٣٦م.

(٣) المصدر نفسه، وثيقة ٢٦٠ من مجلس الملكية إلى مأمور الديوان الخديوى، ٨ صفر ١٢٥٢هـ/ ١٨٣٦م.

(٤) دفتر ٢٨٦ شورى المعاونة، وثيقة ١٣٤٠ من شورى المعاونة إلى الخزندار، ٤ ربيع آخر ١٢٥٨هـ/١٨٤٢م.

(٥) دفتر ٧٩٢ ديوان خديوى تركى، وثيقة ١١١ من المجلس العالى إلى ديوان خديوى، ١٤ ذو القعدة ١٢٤٨ هـ/١٨٣٣م.

(٦) تقرير دوهاميل فى: شكرى وآخرون، مصدر سابق، ص ٣١٦ .

(٧) دفتر ٢٠ معية تركى، وثيقة ١٣٣ منشور عام من المعية إلى الجيش، ٢ شعبان ١٢٤١ هـ/١٨٢٦م

(٨) دفتر ٢٥ معية تركى، وثيقة ١٨ من الجناب العالى إلى كتخدا بك، ٣ ذو الحجة ١٢٤١ هـ/١٨٢٦م .

(٩) دفتر ٧٤٣ معية تركى، وثيقة٧ من الديوان الخديوى إلى حبيب أفندى، ١٦ ربيع آخر ١٢٤١ هـ/١٨٢٥م.

(١٠) دفتر ٢٨٢ شورى المعاونة، وثيقة ١٠٨٨، شورى المعاونة إلى عباس باشا، ١٦ رمضان ١٢٥٢ هـ/١٨٣٦م.

(١١) محفظة رقم ٢ معية سنية (عرضحالات وثائق)، وثيقة ١٢ من محمد على إلى الديوان الملكى ، ٨ رمضان١٢٦٠ هـ/١٨٤٤م.

(١٢) دفتر ٧٨٤ ديوان خديوى، وثيقة ٧٨، من المجلس العالى إلى ديوان الخديوى، عام ١٢٤٧ هـ/١٨٣١،١٨٣٢م.

(١٣) دفتر ٨ معية سنية عربى، أمر عام من الكتخدا باشا إلى نظّار محطات الماشية من السودان إلى الجيزة، ١٤ ربيع أول ١٢٦٤ هـ/١٨٤٨م.

(١٤) تقرير دوهاميل فى شكرى وآخرون، مصدر سابق، ص ٣١٤ .

(١٥) أحمد عزت عبد الكريم، تاريخ التعليم فى عصر محمد على ، النهضة المصرية، القاهرة: ١٩٣٨ ، ص ٣٠٩، ٣١٠ .

(١٦) دفتر ٧٦٨ خديوى تركى، وثيقة ٥٨٦ من مجلس الجهادية إلى الخزندار والخواجة جوانى، ٢١ محرم ١٢٤٧/١٨٣١م.

(١٧) المصدر نفسه، وثيقة ٢٨٨ من ناظر الجهادى إلى مجموعة منهم هامون وخسرو أغا، ٢٩ ذو الحجة ١٨٣١/١٢٤٦م.

(١٨) دفتر ٧٧ معية تركى، وثيقة ٩٠ من الجناب العالى إلى وكيل ناظر الجهادية، ٥ صفر ١٨٣٦/١٢٥٢م.

(١٩) دفتر ٧٤٠ معية تركى، وثيقة ١٧٦ من الديوان الخديوى إلى ميخائيل الترجمان، ٩ ذو الحجة ١٨٢٨/١٢٤٣م.

ودفتر ٧٣٩ معية تركى، وثيقة ١٣ من ديوان خديوى إلى محافظ رشيد، ٩ ذو الحجة ١٨٢٨/١٢٤٣م.

(٢٠) أحمد عزت عبد الكريم، مرجع سابق، ص ص ٣١٢، ٣١٤ .

ومحفظة ٦١ أبحاث (تعليم) وثيقة ٦٧٧ من ديوان المدارس إلى المهندسخانة، ٦ شعبان ١٨٤٧/١٢٦٣م.

(٢١) محفظة ٥٨ أبحاث (تعليم) ملف ٢ من محضر جلسة شورى المدارس، صورة المكاتبة المحررة من ناظر شورى المدارس إلى ناظر مدرسة الطب البيطرى، ١٧ ذو القعدة ١٨٣٦/١٢٥١م.

(٢٢) محفظة ٦٠ أبحاث (تعليم) ملف١، مكاتبة ٢٨١ من ديوان المدارس إلى شورى المعاونة، ٢٠ صفر ١٨٤٣/١٢٥٩م.

(٢٣) دفتر ١٢٧ مدارس عربى، وثيقة ٥١٩ من الديوان إلى مدرسة الطب البيطرى، ٥ صفر ١٢٦٥هـ/١٨٤٨م ، ص ١٢٥٣ .

(٢٤) أحمد عزت عبد الكريم، مرجع سابق، ص ٣١٠، ٣١٤، ٣٢٣ .

و محفظة ٥٨ أبحاث (التعليم) وثيقة ٢٩٩ أمر إلى حبيب أفندى ١٦ ذو الحجة ١٢٤٣هـ/١٨٢٨م.

(٢٥) محفظة ٦١ أبحاث (التعليم) ملف ٣، مكاتبة رقم ٢٠٣ من ديوان المدارس إلى ديوان الجفالك، ١٨ ربيع آخر ١٢٦٢هـ/١٨٤٦ .

(٢٦) محفظة ٦٠ أبحاث (التعليم) ملف١، ترجمة الوثيقة ٢٠٥٦ من ديوان المدارس إلى شورى المعاونة، ٣ ذو القعدة ١٢٥٩هـ/١٨٤٣م.

(٢٧) سجل ٢١١١ ديوان مدارس، ترجمة الوثيقة١٠٦٤ من ديوان المدارس إلى الكتخدا، ١٣ صفر١٢٦٢هـ/١٨٤٦م.

(٢٨) محفظة ٦٠ أبحاث (التعليم) ملف ١ ترجمة الوثيقة ٢٠٥٦ من ديوان المدارس إلى شورى المعاونة، ٣ ذو القعدة ١٢٥٩هـ/١٨٤٣م.

(٢٩) المصدر نفسه.

(٣٠) محفظة ٥٩ أبحاث (التعليم) ملف٢، وثيقة ٢٠٧٣ تقرير مقدم إلى شورى المعاونة بشأن

تنسيق المدارس، ٢٠ ذو القعدة ١٢٥٧هـ/١٨٤٢ .

(٣١) دفتر ١٢٧ مدارس عربى، وثيقة ٥١٩ من الديوان إلى مدرسة الطب البيطرى، ٥ صفر ١٢٦٥هـ/١٨٤٨م ص ١٢٥٣ .

(٣٢) محفظة ٦١ أبحاث (التعليم)، ملف٣، مكاتبة ٢٦٥ من ديوان المدارس إلى مدرسة الطب البيطرى، ٢١ محرم١٢٦٢هـ/١٨٤٦م.

(٣٣) تتلقى المدرسة التجهيزية تلاميذها من مدارس المبتديان ثم تجهزهم على مدار أربع سنوات للدراسة فى المدارس العليا من مهندسخانة وطب بشرى وبيطرى وغيرها. محفظة ٥٩ أبحاث(التعليم) ملف١ لائحة تنظيم دروس المدرسة التجهيزية، ديوان المدارس بجلسة ١٨ ذو القعدة ١٢٥٢هـ/١٨٣٧م .

(٣٤) محفظة ٥٩ أبحاث(التعليم) ملف١ ، صورة المكاتبة ٥٥ فى ١٦ ذو القعدة ١٢٥٢هـ/١٨٣٧م.

(٣٥) محفظة ٦١ أبحاث (التعليم) ملف٣، مكاتبة ٢٢١من ديوان المدارس إلى مدرسة الطب البيطرى، ٧ محرم ١٢٦٢هـ/١٨٤٦م.

(٣٦) محفظة ٦٠ أبحاث (التعليم) ملف٢، مكاتبة ٨٣ إلى الديوان الخديوى، ٩ ذو القعدة ١٢٦٠هـ/١٨٤٤م.

(٣٧) محفظة ٥٩ أبحاث(التعليم) ملف٢، وثيقة ٢٠٧٣ تقرير مقدم إلى شورى المعاونة بشأن تنسيق المدارس، ٢٠ ذو القعدة ١٢٥٧هـ/١٨٤١م، ومحفظة ٦٠ أبحاث (التعليم) ملف٣، مكاتبة ٣٧٩ إلى مدرسة الطب البيطرى، ٢ ربيع أول ١٢٦٢هـ/١٨٤٦م.

(٣٨) محفظة ٦١ أبحاث (التعليم) ملف٥، مكاتبة ١٢٤٣ ديوان المدارس إلى جميع النظار، ١٠ جماد آخر ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.

(٣٩) محفظة ٦٠ أبحاث (التعليم) ملف٣، من ديوان المدارس إلى المهندسخانة، عرضحالات، ١٠ جماد آخر ١٢٦١هـ/١٨٤٥م.

(٤٠) المصدر نفسه، مكاتبة رقم ٩ إلى جميع المدارس، ٣ رمضان ١٢٦٠هـ/١٨٤٤م.

(٤١) زُخمة: بضم أولها كرباج سميك من الجلد مثبت فى عصا.

(٤٢) محفظة ٦٠ أبحاث (التعليم) ملف٣، وثيقة ٥٣ إلى تفتيش نبروه، ٥ شعبان ١٢٦١هـ/١٨٤٥م.

(٤٣) المصدر نفسه، مكاتبة رقم ٤٠٠ إلى مدرسة الألسن، ١٩ جماد أول ١٢٦١هـ/١٨٤٥م.

(٤٤) جاويش: رتبة عسكرية تركية بمعنى رقيب، وهو يعلق ثلاث شرائط على عضده الأيسر.

(٤٥) أونباشى: رتبة عسكرية تركية بمعنى عرِّيف، وهو يعلق شريطين على عضده الأيسر.

(٤٦) محفظة ٥٩ أبحاث (التعليم) ملف٢، نتيجة امتحان مدرستى الطب البيطرى والزراعة، ١٠ ذو القعدة ١٢٥٥هـ/١٨٤٠م.

(٤٧) محفظة ٥٨ أبحاث (التعليم) ملف٣، ترجمة المكاتبة الفرنسية التى قدمها مسيو لافارق

ومسيو لاباتور المعلمين بالطب البيطرى بأبى زعبل، ٢٤ ذو الحجة ١٢٥٢ .

(٤٨) أحمد عزت عبد الكريم، مرجع سابق، ص ٣٢٠ .

(٤٩) محفظة ٦٠ أبحاث (التعليم) ملف١، مكاتبة رقم ١١٨ من ديوان المدارس إلى شورى المعاونة، ٢٣ محرم ١٢٥٩ هـ/١٨٤٣م.

(٥٠) أحمد عزت عبد الكريم، مرجع سابق، ص ٣١٤، ٣١٧ .

(٥١) سجل ٢١١١ ديوان مدارس، ترجمة الوثيقة ١٠٦٤ من ديوان المدارس إلى الكتخدا، ١٣ صفر ١٨٤٦/١٢٦٢م.

(٥٢) محفظة ٦٠ أبحاث (التعليم) ملف٢، مكاتبة رقم ١٥٨ بتاريخ ٢١ ذو القعدة ١٢٦٠هـ / ١٨٤٤م.

(٥٣) محفظة ٥٨ أبحاث (التعليم) ملف٣، ترجمة المكاتبة الفرنسية التى قدمها مسيو لافارق ومسيو لاباتور المعلمين بالطب البيطرى بأبى زعبل، ٢٤ ذو الحجة ١٢٥٢هـ/١٨٣٧م.

(٥٤) أحمد عزت عبد الكريم، مرجع سابق، ص ص ٣١١، ٣١٥ .

(٥٥) المرجع السابق، ص ٣١٤، ٣١٥ .

(٥٦) محفظة ٦٠ أبحاث (التعليم) ملف١، ترجمة الوثيقة رقم ٢٠٥٦ من ديوان المدارس إلى شورى المعاونة، ٣ ذو القعدة ١٢٥٩هـ/١٨٤٣م.

(٥٧) سجل ٢١١١ ديوان مدارس، ترجمة الوثيقة ١٠٦٤ من ديوان المدارس إلى الكتخدا، ١٣ صفر ١٢٦٢هـ/١٨٤٦م.

(٥٨) محفظة ٦١ أبحاث (التعليم) ملف٥، مكاتبة رقم ٢٥٣ من ديوان المدارس إلى المعية، ١٦ ذو الحجة ١٢٦٤هـ/١٨٤٨م.

(٥٩) المصدر نفسه.

(٦٠) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٧ج/١/٦/٤/ب/٤ دفتر مضبطة قيودات القضايا الواردة بورشة الجورنالات، وثيقة ٨٩، صورة شرح إلى مدير جفالك البحيرة، ٦ شوال ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.

(٦١) سجلات ديوان مجلس أحكام مصر، دفتر أمور إدارة وإجراءات، س٧ /١/٣٣، ص ٤٢٨ .

(٦٢) مصانع الذخيرة.

(٦٣) دفتر ١٨٨٤ أوامر، وثيقة ٩٣ أمركريم إلى محافظ المحروسة، ٢٢ رجب ١٢٦٢هـ/١٨٤٦م.

(٦٤) دفتر ٧٩٨ ديوان خديوى تركى، وثيقة ٢٠٢ من شورى الجهادية إلى ديوان الجهادية، ١٩ جماد أول ١٢٥١هـ/١٨٣٥م.

(٦٥) دفتر ٨١ معية تركى، وثيقة ١٩٨ من الجناب العالى إلى وكيل ناظر مجلس ملكية، ٢١ رمضان ١٢٥٢هـ/١٨٣٦م.

(٦٦) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٨ ج/١/٢/٦/٤ دفتر قيد القرارات الطبية بالمعية، استمارة

فى ١٨ رجب ١٢٦٣ هـ/١٨٤٧م.
(٦٧) المصدر نفسه، إفادة فى ٢٠ شعبان ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.
(٦٨) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٧ج/١/٦/٤/ب/٤ دفتر قيد مضبطة قيودات القضايا، إفادة فى ٢٩ شوال١٢٦٣هـ/١٨٤٧ م.
(٦٩) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٨ج/١/٢/٦/٤ دفتر قيد القرارات الطبية بالمعية، إفادة حكم فى ٢٨ رجب ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.
(٧٠) دفتر ١٩ أوامر، وثيقة ٥ ، أمر كريم إلى حكيم مواشى نصف أول نبروه، ٢٠ شوال ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.
(٧١) المصدر نفسه، وثيقة ١٩ أمر كريم إلى حكيم مواشى عهدة مجول (بالقليوبية حالياً)، ٢٠ شوال ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.
(٧٢) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٨ ج/١/٢/٦/٤ دفتر قيد القرارات الطبية بالمعية، إفادة فى ٥ شوال١٢٦٣هـ/١٨٤٧ م.
(٧٣) ديوان الجفالك، سجل رقم ٥٦٦٧ج/١/٦/٤/ب/٤ دفتر مضبطة قيودات القضايا بورشة الجرنالات، وثيقة ٩٢ خطاب إلى الجمعية الحقانية، فى ١١ شوال ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.
(٧٤) سجل ٢١١١ ديوان مدارس، ترجمة الوثيقة ١٠٦٤ من ديوان المدارس إلى دولة الكتخدا، ١٣ صفر ١٢٦٢هـ/١٨٤٦م.
(٧٥) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٧ج/١/٦/٤/ب/٤ دفتر مضبطة قيودات القضايا الواردة بورشة الجرنالات، وثيقة ٥٦، صورة جواب محرر إلى الجمعية الحقانية، فى ٢٧ صفر ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.
(٧٦) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٧ج/١/٦/٤/أ/٣ دفتر قيد جورنالات القضايا الواردة، قضية رقم ٧٢٥، فى ١٥ صفر ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.
(٧٧) المصدر نفسه، وثيقة ٧٠، جواب إلى الجمعية الحقانية، فى ٨ جماد أول ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.
(٧٨) سجلات ديوان مجلس أحكام مصر، دفتر أمور إدارة وإجراءات، س٧ /١/٣٣، ص ص ٤٥٧، ٤٥٨ .
(٧٩) المصدر نفسه، ص ٤٥٨ .
(٨٠) المصدر نفسه، ص ٤٢٨ .
(٨١) محفظة ٦١ أبحات (التعليم) ملف٥، مكاتبة ١٨٢ من ديوان المدارس إلى المعية، ٢٦ ذو الحجة ١٢٦٤هـ/١٨٤٧م.
(٨٢) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٨ج/١/٢/٦/٤ دفتر قيد القرارات الطبية بالمعية، عرض فى ٢٢ رجب ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.
(٨٣) هى مسألة تقديرية نظراً لعدم انتشار الساعات فى الريف المصرى آنذاك.
(٨٤) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٨ج/ ١/٢/٦/٤ دفتر قيد القرارات الطبية بالمعية، إفادة فى

١٨ رجب ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.

(٨٥) المصدر نفسه، قرار فى ٢ شوال ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.

(٨٦) المصدر نفسه، إفادة فى ١٩ شوال ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.

(٨٧) المصدر نفسه، إفادة فى ١١ شعبان ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.

(٨٨) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٧ج/ ١/٦/٤/ب/٤ دفتر مضبطة قيودات القضايا الواردة، إفادة فى ٤ رمضان ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.

(٨٩) المصدر نفسه، صورة قرار طبى فى ٢٢ رمضان ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.

(٩٠) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٨ج/ ١/٢/٦/٤ دفتر قيد القرارات الطبية بالمعية، إفادة فى ٢٩ رجب ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.

(٩١) المصدر نفسه، إفادة فى ٤ شعبان ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.

(٩٢) المصدر نفسه، إفادة فى ١٩ شوال ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.

(٩٣) المصدر نفسه، إفادة فى ٢٨ شعبان ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.

(٩٤) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٧ج/١/٦/٤/ب/٤ دفتر مضبطة قيودات القضايا، إفادة فى ٢٩ شوال١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.

(٩٥) المصدر نفسه، وثيقة ٨٤، ٢١ رجب١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.

(٩٦) راجع على سبيل المثال: ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٨ج/ ١/٢/٦/٤ دفتر قيد القرارات الطبية بالمعية، إفادة فى ٢٤ شعبان ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م، وإفادة فى نهاية شعبان، من السنة نفسها.

(٩٧) سجلات ديوان مجلس أحكام مصر، دفتر أمور إدارة وإجراءات، س٧ /٣٣/ ١، ص ص ٤٢٦، ٤٢٧ .

(٩٨) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٨ج/ ١/٢/٦/٤ دفتر قيد القرارات الطبية بالمعية، إفادة فى ١٨ رجب ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.

(٩٩) سجلات ديوان مجلس أحكام مصر، دفتر أمور إدارة وإجراءات، س٧ /٣٣/ ١، ص ص ٤٢٦-٤٣٠ .

(١٠٠) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٨ج/ ١/٢/٦/٤ دفتر قيد القرارات الطبية بالمعية، إفادة فى ٢٨ شعبان ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.

(١٠١) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٧ج/١/٦/٤/ب/٤ دفتر مضبطة قيودات القضايا، إفادة فى ٤ رمضان ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.

(١٠٢) دفتر ٢٨٠ شورى المعاونة، وثيقة ١٤٥٢ من الجناب العالى إلى زكى أفندى، ٢٤ محرم ١٢٥٥هـ/١٨٣٩م.

(١٠٣) دفتر ٢٨٢ شورى المعاونة، وثيقة ٢١٣ من شورى المعاونة إلى عباس باشا، ٢٢ صفر ١٢٥٦هـ/١٨٤٠م.

(١٠٤) الوقائع المصرية، عدد ١٣٠، ٦ شوال ١٢٦٤هـ/١٨٤٨م.
(١٠٥) دفتر ٢٨٨ شورى المعاونة، وثيقة ١٣١ أمر عال إلى زكى أفندى، ١٢ محرم ١٢٥٩هـ/١٨٤٣م.
(١٠٦) محفظة رقم ١، مجلس بلاط الملك، صورة من تقرير أرسله مسيو Acerbi نائب قنصل فرنسا فى مصر إلى Metternich مدير العلاقات الخارجية لملك فرنسا، بدون تاريخ.
(١٠٧) دفتر ٢٥ أوامر، وثيقة ٣٤٢، أمر كريم إلى مدير الأقاليم الوسطى، ٢٦ محرم ١٢٥٠ هـ/١٨٣٤م.
ودفتر ٥٩ معية تركى، وثيقة ١٧٣ من الجناب العالى إلى بغوص بك، ١٨ جماد آخر ١٢٥٠هـ/١٨٣٤م.
(١٠٨) سجل ٢١١١ ديوان مدارس، ترجمة الوثيقة ١٠٦٤ من ديوان المدارس إلى الكتخدا، ١٣ صفر ١٢٦٢هـ/١٨٤٦م.
(١٠٩) محفظة ٦٠أبحاث (التعليم) ملف٣، مكاتبة رقم ١١ جماد آخر ١٢٦١هـ/١٨٤٥م.
(١١٠) سجل ٢١١١ ديوان مدارس، ترجمة الوثيقة ١٠٦٤ من ديوان المدارس إلى الكتخدا، ١٣ صفر ١٢٦٢هـ/١٨٤٦م.
(١١١) دفتر ٦٢ معية تركى، وثيقة ٦١٢، من الجناب العالى إلى الخواجة هامون، ٢٨ محرم ١٢٥٠هـ/١٨٤٣م.
(١١٢) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٨ج/ ١/٢/٦/٤ دفتر قيد القرارات الطبية بالمعية، إفادة فى ١٦شعبان ١٢٦٣هـ/١٨٤٧م.
(١١٣) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٧ج/١/٦/٤/ب/٤ دفتر مضبطة قيودات القضايا، وثيقة ٣٨، صورة خطاب محرر إلى الجمعية الحقانية، غرة محرم ١٢٦٣هـ/١٨٤٦م.
(١١٤) دفتر ٨١ معية تركى، وثيقة ١٦٩، من الجناب العالى إلى وكيل ناظر الجهادية، ١٥ رمضان ١٢٥٢هـ/١٨٣٦م.
(١١٥) سجلات ديوان مجلس أحكام مصر، دفتر أمور إدارة وإجراءات، س٧ /٣٣/ ١، أوامر صادرة لمفتشى الحكما البيطريين، ١٩ محرم ١٢٦٤هـ/١٨٤٧م ، ص ٤٢٥ .
(١١٦) ديوان الجفالك، سجل ٥٦٦٨ج/ ١/٢/٦/٤ دفتر قيد القرارات الطبية بالمعية، إفادة فى ٢٠شعبان ١٢٦٣هـ/١٨٤٧ .
(١١٧) محفظة ٦٠ أبحاث (التعليم) ملف ٣، مكاتبة ٢٦٩، من ديوان المدارس إلى مدرسة الطب البيطرى، ٩ محرم ١٢٦١هـ/١٨٤٥م.
(١١٨) محفظة ٦٢ أبحاث (التعليم) ملف ١، ترجمة المكاتبة التركية رقم ٣٧، من الجناب العالى إلى البك الكتخدا، ٢٩ ربيع آخر ١٢٦٥هـ/١٨٤٩م.
(١١٩) محفظة ٦٣ أبحاث (التعليم) ملف ٢، وثيقة ١٢٧، إلى ناظر المدارس الحربية، ٥ جماد آخر ١٢٨٢هـ/١٨٦٥م.