جامعة الأزهر
مركز صالح عبد الله كامل
للاقتصاد الإسلامي

Al-AZHAR UNIVERSITY
S.A. KAMEL CENTER
FOR ISLAMIC ECONOMICS

مؤتمـــــر

«رعاية وتنمية الثروة الحيوانية

في الحضارة الإسلامية والنظم المعاصرة»

فى الفترة من ٨-١٠محرم ١٤٢٥هـ الموافق ٢٨ فبراير- ١ مارس ٢٠٠٤م

أساليب وبدائل التدريس المختلفة

والتى يمكن أن تحل محل استخدام الحيوانات الحية

إعـــــــداد

الدكتورة/ هبة سعيد الليثى

مدرس سلوكيات رعاية الحيوان والدواجن
قسم الصحة والرعاية البيطرية
كلية الطب البيطرى - جامعة القاهرة

مدينة نصر- القاهرة - جمهورية مصر العربية تليفون ٤٠٣٧٥١٤-٢٦١٠٣٠٨ - ٢٦١٠٣١١ - تليفاكس ٢٦١٠٣١٢
Nasr City, Cairo, Egypt, Tel.: 4037514-2610308 - 2610311, TelFax: No. 2610312
www.SAKC gq.nu E-mail: salehkamel@yahoo.com

يدور نقاش حاد في داخل وبين كليات الطب البيطري المختلفة حول مستقبل المهنة ومن الواضح ان المهمة الاساسية لكيات الطب البيطري هو اعداد ممارسين متخصصين رحيمين وهذه هي رسالة كليات الطب البيطري والتي من اجلها انشأت.

إن التغيرات السريعة والمتلاحقة في تطبيقات التقنية في مجالات الطب البيطري وأمراض الحيوان تتطلب أن تغير مؤسسات التدريب من أسلوب عملها مما يتطلب بدوره مراجعة دقيقة ومستمرة لمناهج التدريس بالكليات وذلك لتمكين طلابنا من ملاحقة منحني المعلومات . إن تعليم الطلاب " كيفية التعلم " هو أكثر أهمية حيث أن تقدم العلوم الطبية لن ينتهي بتخرجهم بالإضافة إلى تشجيع التعلم المستمر لمفردات التقدم لذا فلابد ان تزود الجامعات الطلاب بالأدوات والبرامج اللازمة لتسهيل منظومة التعليم في الكليات وعن بعد .

إن تطبيق نظم المعرفة المختلفة يجب ان يتمشي مع الحس العام والتدريب على التفكير الاستنتاجي . ومن الواضح أنه لكي يتم تدريب طلابنا بشكل صحيح لابد من توافر المواد التدريبية المختلفة وذلك لاكسابهم فن الممارسة البيطرية . إن ايجاد "طريقة أفضل للتعلم" هو مطلب مرغوب وملح ولكي يتمكن مجتمعنا من التقدم في هذا الاتجاه فإن نظام تعليمنا يجب أن يتطور . لذلك فنحن نحاول ان نطرق اتجاه جديد في مجال تدريس علوم الحياه حيث يمكن استبدال الاستعمال التقليدي للحيوان الحي بمجموعة من الطرق البديلة الحديثة. مع اعتبار ان مفهوم تدريس علوم الحياة يعني تعليم مجموعة معروفة من الحقائق والمبادئ والمهارات هو منظور قاصر فان تحقيق تجربة تربوية رحيمة لتدريس علوم الحياة يمتد في مضمونه لأكثر من استبدال الحيوان الحي بنموذج غير حي أو برنامج حاسوب . فبالاضافة الى تحقيق الاهداف التقليدية من العملية التدريسية فإن تجربة التدريس الانساني لعلوم الحياة لها شأن كبير في تعليم الكثير من المفاهيم كتقدير قيمة الحياة -تعلم الشفقة -تحسين التغلغل بين الانسان والحيوان -الشعور بالمسؤلية وتحسين مستوى الاخلاق الشخصية .

التعليم الرحيم لعلوم الحياة هو :

تعليم غير تقليدي يتوافر فيه كل اهداف العملية التعليمية باستخدام الوسائل والطرق التعليمية البديلة الرحيمة حيث لا تتأذى الحيوانات المستخدمة ويحكم الطالب فيه ضميره .

الاستخدام الضار للحيوان :

على الرغم من التقليد الحالى بشأن استخدام وسائل التعليم الانساني فإن أغلب استخدام الحيوانات في العملية التعليمية هو استخدام ضار كما في تدريس علم التشريح والممارسات الجراحية وعلم الصيدلة وعلم وظائف الاعضاء .

إن الاستخدام الضار للحيوان يمكن ان يندقد استنادًا الى العديد من الاسباب التالي ذكرها :

١- معاناة الحيوان :

حيث تعاني الحيوانات من الاذى عندما يتم تحديد سلوكها الطبيعي وعند احداث الم او قتل كما يعاني الحيوان في النقل والتسكين في الاسر وكذلك عندما يقتل للتشريح ويخضع للتجارب .

٢- عدم الشعور بما يعانيه الحيوان :

إن دراسة اخيرة نشرت في السجل البيطري تؤكد بان الطلاب البيطريين يصبحوا أقل حساسية على مدار فترة دراستهم وليس هناك من شك في أن الاستخدام الضار للحيوان يساهم في تلك الظاهرة كما أن مثل هذا السلوك له نتائج هامة على الاشخاص والمجتمع ككل .

٣- فشل العملية التعليمية :

اشتكي عدد غير قليل من الطلاب بأنهم لم يحصدوا شيئا من دراستهم العملية على الحيوان سواء لعدم نجاح التجربة او لمجرد رغبتهم في انهاء التجربة بسرعة لتعارض استخدام الحيوان الحي مع اخلاقياتهم .

٤ -عدم ضرورة استخدام الحيوانات الحية :

إن نسبة عالية من الطلاب الدارسين لعلوم الحياة لن يستخدموا الحيوانات في مهنهم مما يشكك في جدوى الممارسات الحالية من الناحية التطبيقية . أما بالنسبة لاولئك الذين سيستخدمون الحيوانات بالفعل في حياتهم العملية مثل الاطباء البيطريين والبيولوجيين فإن اكتساب خبرات جديدة في التعليم على مستوى العالم تؤكد أنه لم يعد هناك داع لاستخدام الطرق القديمة التقليدية .

٥- أغراض اقتصادية :

أظهرت الدراسات المختلفة بالولايات المتحدة الامريكية أن تكلفة التشريح أكثر من تكلفة استعمال البدائل . كما أن بدائل مثل الحاسوب قد تتطلب بالفعل استثمار اول عال حيث يتوافر القليل من الاجهزة بالاقسام المختلفة ولكن التكلفة تستعاد بمرور الوقت كما أن شراء البرامج وحدها أرخص دائما من التكاليف الخاصة بالشراء المنتظم للحيوانات ونفقات تسكينها وتغذيتها ورعايتها طبيا .

٦- مناف للتشريع :

تنص الاتفاقية الأوروبية رقم (١٢٣) على عدم استخدام الطلاب في خلال دراستهم للمقررات الدراسية بالجامعات للحيوانات على الاطلاق . وتمنع القوانين في بعض البلدان استخدام الحيوان الحي في بعض مستويات التعليم .

المعارضة الواعية :

يحمل العديد من طلاب علوم الحياة اعتقادات عميقة ومشاعر صحيحة بخصوص استعمال الحيوانات في العملية التعليمية مما يؤدي الى سلب هؤلاء الطلاب حرياتهم ومنعهم من التعبير عن آرائهم . وقد يضطر بعد الطلاب الى تغيير مسار دراستهم في حين يضطر البعض الاخر الى أداء التشريح والتجارب الحيوانية الاخرى . لذا فإن الاعتراض الواعي يظل هو الخيار الوحيد للطلاب في مثل هذه البيئة التعليمية .

إنْ أول الغيث قطرة وها نحن نرى بدايات التطوير في ظهور كلية الطب البيطري الجديدة في ولاية كاليفورنيا والتي قاربت على فتح ابوابها للطلاب حيث صممت المقررات الدراسية بها لتسمح بعمل استخدام الحيوانات تحت شعار "توفير قيمة الحياة" .

البدائل التدريسية :

هي وسائل تعليمية أو طرق تدريسية تستبدل الاستعمال الضار للحيوان وتكمل العملية التدريسية بصورة انسانية لاتؤثر سلبا على تلك العملية .

ان هذه البدائل قد تكون بدائل غير حيوانية أو تلك التي تستخدم الحيوان ولكن بصورة لاتضر بالحيوان .

أنواع البدائل :

١- الأفلام وشرائط الفيديو :

الفيلم الحديث عال النوعية يستطيع لعب دور مهم كبديل بصري للاستعمال الضار للحيوان . وفي المؤسسات ذات الميزانيات المحدودة يكون بديل واقعي للتشريح والتجريب الحيواني والذي يستطيع بدوره ان يمد الطلاب بالكثير من المعلومات والخبرات والتي تفوق الاداء اليدوي للطلاب انفسهم. كما ان هذه الوسيلة يمكن استخدامها في غالب الاحيان كمادة دعم للبدائل الاخرى .

٢-النماذج والمحاكيات :

هذه تتراوح بين النماذج الرخيصة وادوات التدريب الجراحية والتطبيقات المتقدمة باستخدام الحاسوب . ان تلك النماذج الاساسية تستطيع المساهمة في دراسة علم التشريح على سبيل المثال وكذلك تسهيل طرق التعامل مع الحيوان بدون اجهاد الحيوان وقلق الطلاب . إن ادوات التدريب الجراحية المتنوعة تتضمن نماذج الجلد والاعضاء والاطراف والتي من شأنها اعطاء الفرص للطلاب لاتقان مهارات اساسية مثل استعمال الادوات واساليب التخييط . إن مثل تلك التقنيات قد يسمح ايضا باستعمال الانسجة الحقيقية في العمليات المختلفة كما في حالات استخدام اعضاء الحيوانات النافقة .

٣-المحاكاة باستخدام الحاسوب بالوسائط المتعددة (ملتي ميديا) :

إن التطبيقات الفعالة لبرامج الحاسوب للمساهمة في دراسة علوم الحياة قد نمت تصاعديا ضمن السنوات القليلة الماضية . المحكاة باستخدام الحاسوب تتراوح بين الاداء التشريحي التخيلي والذي يقوم به الطلاب على الشاشة ومحكاة الحقيقة التخليلية الكاملة مع وجود امكانات ثلاثية الابعاد . ان التعليم بمساعدة الحاسوب يستطيع عرض عمق أعظم للتجربة التعليمية في

كافة أفرع علوم الحياة مثال علم الانسجة وغيرها من العلوم . كذلك تتضمن بعض البرامج مختبرات تخيلية حيث يمكن المشاركة في العديد من التجارب المختلفة والتي يشارك فيها الطلاب على قدر سرعتهم كما يمكنهم استعادة أجزاء من التمرين مما يوفر لهم الثقة بالمعرفة والاسلوب .

٤-استخدام الطالب لنفسه في التدريب :

إن التجارب الذاتية للطلاب هي بديل انساني لاستخدام الحيوانات الحية . مثل تلك التجارب تتراوح بين الاختبارات البسيطة مثل تناول المواد المدرة للبول أو تأدية مجهود ثم مراقبة التغيرات الفسيولوجية والكيميائية الحيوية وكذلك الاختبارات الاكثر تعقيدا مثل قياس سرعة توصيل الاعصاب باستخدام جهاز التجريب الذاتي المتصل ببرنامج الحاسوب .

٥-استخدام جثث حيوانية تم الحصول عليها بطريقة تتماشى مع الاخلاق والمبادئ :

استخدام تلك الجثث يمكن ان يحل محل تشريح الحيوانات المقتولة وذلك لتحسين مهارات الطلاب. والتعبير "منتج بشكل أخلاقي" يعني أن الحيوانات لم تولد أو تقتل لاستخدام جثثها وأنسجتها في تنمية المهارات العملية .

تتضمن المصادر الاخلاقية للحصول على الحيوانات : الحيوانات التي ماتت طبيعيا او في حوادث او تم اعدامها لاسباب طبية جيدة . كما تعتبر العيادات والمزارع البيطرية مصدران جيدان للحصول على الحيونات .

ان المعاهد في حاجة لاظهار احترامها واستخدامها الاخلاقي لتلك الحيوانات السابق استخدامها في الاغراض التعليمية .

٦- الممارسة الاكلينكية :

في مجال التعليم البيطري تعتبر جثث الحيوانات هي المصدر الاساس للتعلم لذا تعد الحالات الاكلينكية بديل انساني جيد للتجارب الحيوانية . ان العديد من كليات الطب البيطري ترتبط بالعيادات البيطرية مما يوفر التدريب العملي الجيد للطلاب. على سبيل المثال : عمليات الاخصاء وازالة المبايض هي اثنان من العمليات الاكثر شيوعا والتي يمكن ان تمد الطلاب بالخبرة والثقة اللازمة . كما ان هناك حاجة اجتماعية ممثلة في اجراء عملية خصي الحيوانات

الضالة والتي تعطي الفرصة " للتعليم مقابل خدمة" .

لذا يبقي التركيز على نقطة هامة وهي افادة الحيوانات أي " الشفاء بدلا من الايذاء "

٧- تجارب المختبرات التي لاتستخدم الكائنات الحية :

التقدم السريع والتطبيقي لتقنيات تجارب المختبرات التي لا تستخدم الكائنات الحية (ان فيترو) في مجالات الابحاث العلمية يتطلب ان يكون مدعوما من قبل تعود الطالب على تلك التقنيات . إن تطبيق تلك التقنية عوضا عن استخدام الحيوان الحي يستطيع بالفعل تدعيم تلك التجربة . يمكن استخدام مصدر حيواني تم الحصول عليه بطريقة لا تتعارض مع الاخلاق والمبادئ كما يمكن علاوة على ذلك استخدام النسيج النباتي بدلا من النسيج الحيواني لدراسة نقل الالكترون، الميتوكوندريا وغيرها حيث يمكن الحصول عليه من الخميرة ، البطاطا بدلا من كبد الفئران التقليدي على سبيل المثال .

ونخلص من ذلك إلى أنه :

هناك حوالى ثلاثون دراسة اكاديمية اجريت لتقييم الاداء الاكاديمي للطلاب الذين يستخدمون البدائل حيث وجد أن هؤلاء الطلاب يتعلمون على حد سواء وفي بعض الحالات افضل من اولئك الذين يستخدمون تجارب حيوانية تقليدية . إن هذه النتيجة ليست مفاجئة لنا حيث أن البدائل التعليمية تتطور وتستخدم لتحسين الاداء التعليمي وتحقيق أهداف أكثر وأشمل للمنظومة التعليمية .

إن مفتاح التكامل الناجح لاي بدائل في العملية التعليمية هو التقريب بين المتطلبات التعليمية والسياق الذي سيستخدم فيه البديل واختيار الوسيط . كما ان نجاح استبدال التجارب الحيوانية التقليدية بالبدائل الجديدة يعتمد اعتمادا كليا على التخطيط الجيد في كل الخطوات الضرورية اللازمة لتطبيق تلك البدائل .