

أثر تطبيق التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية في تحصيل طلبة معلم الصف السنة الأولى في مقرر علم وظائف الأعضاء واتجاهاتهم نحوه

إعداد طالبة الدكتوراه
زرياف عبد القادر المقداد

إشراف الدكتور
أحمد عصام الدبسي

كلية التربية
جامعة دمشق

الملخص

يهدف البحث إلى تعرف أثر تطبيق التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية في تحصيل طلبة السنة الأولى قسم معلم الصف لمقرر علم وظائف الأعضاء مقارنة بالطريقة التقليدية. وتعرف اتجاهات الطلبة نحو تطبيق التكامل حسب متغير الجنس.

وقد طبقت الدراسة على عينة تجريبية بلغ عددها (37) طالباً وطالبة من طلبة كلية التربية الثالثة جامعة دمشق تعلموا من خلال استخدام التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية ومجموعة ضابطة بلغ عددها (31) طالباً وطالبة تعلموا باستخدام طريقة المحاضرة وحلقة البحث لمقرر علم وظائف الأعضاء.

وقد أظهرت نتائج الدراسة فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية (الذكور والإناث) والضابطة (الذكور والإناث) في التطبيق البعدي للاختبار. لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت التكامل بين المحاضرة

والعروض العملية (عند مستوى الدلالة 0.05) وأظهرت عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية (عند مستوى الدلالة 0.05) يعود إلى متغير الجنس في التحصيل والاتجاه لدى المجموعة التجريبية. وكانت اتجاهات طلبة المجموعة التجريبية إيجابية نحو استخدام التكامل.

ومن المقترحات أهمية دراسة استخدام التكامل بين طرائق تدريسية ومقررات أخرى.

مقدمة:

يشهد العالم تغيرات متلاحقة في المجالات الإنسانية كافة، ولكي تواكب الأمم هذا التطور عليها أن تلحق بما جد وتطور من طرائق، وأساليب علمية لتهيئة الأجيال القادمة لهذا التطور، و تعد التربية أحد أهم مرتكزات التنمية البشرية، وتتوجه الأنظار نحوها من أجل بناء جيل واع يستطيع أن يكامل بين أشكال المعرفة والعلم، والواقع الذي يعيشه في مجتمعه، والهدف العام من العملية التعليمية هو "تخريج طلبة ذوي معلومات غزيرة ومعارف غنية يمتازون بذاكرة منظمة، وأفكار مترابطة، ولديهم المهارات العملية المختلفة لتوظيفها في خدمة أنفسهم وخدمة مجتمعهم" (دروزة، 2000، ص 34-39). وتقع مسؤولية تخريج طلبة معلم الصف الذين يقع على عاتقهم مسؤولية بناء اللبنة الأولى في التعليم الأساسي على كاهل كلية التربية، كما اتسعت في الآونة الأخيرة الدعوة إلى تحقيق التكامل في الخبرة التربوية التي تقدم للمتعلمين وأصبحت واقعاً ملموساً في كثير من الدول المتقدمة (مراد، 2002، ص 18). وبرزت تجارب عديدة تفيد بأهمية تطبيق التكامل سواء على مستوى المناهج أو على مستوى الطرائق التدريسية مثل تجربة مدراس تبوك النموذجية في السعودية، كما تم تطبيقه في العديد من المدارس الأمريكية، وقد أشارت نتائج العديد من الدراسات مثل: دراسة ماريز، وداير (Myer & Dyer, 2004) ، و(دراسة آل رحمة، 2004)، و(دراسة أبو ناجي، 2000) إلى أن استخدام التكامل بين الطرائق التي تكمل بعضها يجعلها أكثر تفاعلية، ويرفع من مستوى التحصيل الدراسي، ويمكن أن يسهم في رفع فاعلية التعليم، ويمكن أن يعطي نتائج تتناسب مع تطلعات ومتطلبات المجتمع التي تفرضها التطورات السريعة في عالم اليوم.

ويقصد بالطرائق التكاملية في التدريس استخدام المعلم لأكثر من طريقة تدريسية، بحيث تكمل كل طريقة الأخرى بشكل يسهم في التفاعل الإيجابي، ويمكن أن يستخدم التكامل في طرائق مثل العروض العملية والمحاضرة، ويتفق كل من المنهج

التكاملي والتدريس بالطرائق التكاملية في الأسس من حيث تكامل الخبرة، والمعرفة، والشخصية، ومراعاة ميول الطلبة واتجاهاتهم). ويعتمد المنهج التكاملي "في تخطيطه وطريقة تنفيذه على إزالة الحواجز التقليدية التي تفصل بين جوانب المعرفة" (الشربيني، وعفت، 2001، ص 211) وقد أشارت (الجهوري، 2000) إلى أن التكامل كمفهوم هو "محاولة للربط بين الموضوعات الدراسية المختلفة التي تقدم للطلبة في شكل مترابط ومتكامل، وتنظم تنظيمًا دقيقًا، يساهم في تحطيم الحواجز بين المواد الدراسية المختلفة" (الجهوري، 2002، ص 74).

مشكلة البحث:

تحظى المواد العلمية بنصيبها الوافر لدى طلبة السنة الأولى في قسم معلم الصف، نظراً لأهميتها البالغة في تشكيل منظومة القيم العلمية، وإبراز وحدة العلم مما يمكن الطلبة من الاستزادة من العلم، ومن تلك المواد مقرر علم وظائف الأعضاء.

إلا أنه ومن خلال قيام الباحثة بتدريس هذه المادة بقسميها النظري والعملي لاحظت أن القسم النظري يدرس بطريقة المحاضرة في حين يدرس القسم العملي وفقاً لنظام حلقة البحث، إذ يقوم الطالب بالرجوع إلى المصادر والمراجع وكتابة حلقة البحث التي تتم مناقشتها بصورة نظرية، وينتج عن ذلك قصور واضح لدى الطلبة في فهم هذه المادة لوجود فجوة واضحة بين النظري والعملي؛ كما لاحظت تكرار مواضيع حلقات البحث التي أصبحت تحفظ غيباً. وقد "اتسعت في الآونة الأخيرة الدعوة إلى تحقيق التكامل في الخبرة التربوية التي تقدم للمتعلم، فأصبحت واقعا ملموساً في كثير من الدول المتقدمة" (مراد، 2002، 18)، كما أثبتت نتائج العديد من الدراسات أهمية التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية ومنها دراسة ماريز، وداير (2004) التي أشارت إلى أنه تحقيق الفاعلية الأعلى في اكتساب المهارات والمعرفة العلمية يتطلب

تحقيق التكامل بين المعرفة العلمية والأنشطة المخبرية دون الاعتماد على المحاضرة أو تعليمات العمل المخبري فقط دراسة ماريز، ودابير (80, 2004, Myer & Dyer).
وبالنظر إلى المفهوم العلمي والتربوي الذي يعتمد عليه تطبيق التكامل تعتقد الباحثة أنه يمكن الحصول على نتائج تجعل تلك الطرائق أكثر تفاعلية وأكثر كفاية في التحصيل العلمي وجعل التعليم ذي معنى للمتعلمين.

من هنا توجهت الباحثة نحو دراسة تلك المشكلة من خلال إعادة النظر في طريقة تدريس المقرر وتطبيق التكامل في التدريس بين طريقتي المحاضرة، والعروض العملية، بحيث يتم ربط المعلومات النظرية التي يدرسها الطالب من خلال أسلوب المحاضرة بالتطبيق العملي باستخدام أسلوب العرض العملي، وتطبيق بعض التجارب المرتبطة بالموضوع والتي تتوافق مع القسم النظري بغية تحقيق تكامل المعرفة النظرية والعملية، ثم دراسة أثر ذلك في التحصيل والاتجاه. وقد حددت مشكلة البحث بالسؤال الرئيس التالي: ما أثر تطبيق التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية في تحصيل طلبة السنة الأولى قسم معلم الصف لمقرر علم وظائف الأعضاء، واتجاهاتهم نحوه .

-أهمية البحث:

- 1- أهمية المرحلة الجامعية في بناء منظومة المعارف والقيم التربوية لدى الطلبة بشكل عام ولدى طلبة معلم الصف الذين يعتمد عليهم -بوصفهم اللبنة الأولى- في مراحل التربية والتعليم
- 2- أهمية استخدام التكامل بين الطرائق التدريسية وتجنب استخدام طريقة واحدة منفصلة
- 3- أهمية مادة علم وظائف الأعضاء كأحد المقررات التي تبني المفاهيم العلمية .

4- أهداف البحث: يهدف البحث إلى دراسة أثر تطبيق التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية في تحصيل طلبة السنة الأولى قسم معلم الصف لمقرر علم وظائف الأعضاء. واتجاهاتهم نحوه

- أسئلة البحث:

1- ما أثر تطبيق التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية في تحصيل طلبة معلم الصف في مقرر علم وظائف الأعضاء؟

2- ما اتجاهات المجموعة التجريبية نحو استخدام التكامل.

-فرضيات البحث: سيتم اختبار فرضيات البحث عند مستوى الدلالة الافتراضي (0.05).

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ودرجات أفراد المجموعة الضابطة على اختبار التحصيل في التطبيق البعدي.

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في التجريبية على اختبار التحصيل في التطبيق البعدي.

3- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي اتجاهات الذكور والإناث في المجموعة التجريبية نحو تطبيق التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية.

-منهج البحث:

تم استخدام المنهج التجريبي من خلال تطبيق التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية في تدريس مقرر مادة علم وظائف الأعضاء، وذلك من أجل تحديد أثر المتغيرات المستقلة في المتغيرات التابعة ثم القيام باختبار الفرضيات بالتجربة من خلال مقارنة نتائج المجموعة التجريبية مع نتائج المجموعة الضابطة. وتستخدم المعالجات الإحصائية لتحقيق الغرض، وقد تم استخدام اختبار ستودنت (ت) Student

(t) لاختبار فرضيات البحث، كما تم استخدام معادلة بيرسون لحساب معامل الترابط (Pearson Product- Moment Correlation coefficient).

- مجتمع البحث وعينته:

-المجتمع الأصلي: يتألف المجتمع الأصلي في هذا البحث من طلبة كلية التربية السنة الأولى قسم معلم الصف في كلية التربية الثالثة بجامعة دمشق فرع درعا. للعام الدراسي (2010 / 2011) - وهو العام الذي طبقت فيه الدراسة - ويبلغ عدد أفراد المجتمع (377) طالباً وطالبة.

-عينة البحث: "تمثل الطريقة العشوائية الطريقة العلمية في اختيار العينة من المجتمع الأصلي" (مطانيوس، 2007، 107-109) وقد اختارت الباحثة العينة بطريقة عشوائية من أجل أغراض الدراسة وفقاً للمراحل التالية:

1-قامت الباحثة بتحديد المجتمع الأصلي للدراسة وهو يتمثل بطلبة كلية التربية السنة الأولى قسم معلم الصف في كلية التربية الثالثة بجامعة دمشق فرع درعا. للعام الدراسي (2010 / 2011) - وهو العام الذي طبقت فيه الدراسة - ويبلغ عدد أفراد المجتمع (377) طالباً وطالبة بغرض ضبط متغير الجنس، والعمر، والمنطقة الجغرافية، وتقارب المستوى الاجتماعي والاقتصادي.

2- اختيار الزمر الممثلة للمجموعتين الضابطة والتجريبية بطريقة عشوائية. ويوضح الجدول (1) توزيع أفراد العينة.

الجدول (1)

توزيع أفراد العينة على المجموعتين الضابطة والتجريبية

الجنس	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	المجموع
ذكور	15	13	28
إناث	22	18	40
المجموع	37	31	68

- متغيرات البحث:

1- المتغيرات المستقلة:

طريقة التدريس: تطبيق التدريس وفقاً للتكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية. والطريقة التقليدية، والجنس (ذكور وإناث).

2- المتغيرات التابعة: تحصيل الطلبة و اتجاهات الطلبة.

- مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية.

1-التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية: تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه استخدام طريقة المحاضرة في تدريس محاضرة القسم النظري من مقرر علم وظائف الأعضاء لطلبة السنة الأولى من قسم معلم الصف بالتزامن مع استخدام العروض العملية في تدريس القسم العملي بهدف تحقيق تكامل المعرفة النظرية والعملية للمقرر.

2- الطريقة التقليدية: هي الطريقة التي يدرس فيها مقرر مادة علم وظائف الأعضاء للسنة الأولى من كلية التربية قسم معلم الصف، وهي طريقة المحاضرة النظرية للقسم النظري من المقرر، وبنظام حلقة البحث للقسم العملي .

3-مقرر علم وظائف الأعضاء: أحد المقررات العلمية لطلبة السنة الأولى من كلية التربية قسم معلم الصف، ويضم قسمين: قسم نظري ويشمل مجموعة من الموضوعات العلمية في علم فيزيولوجيا الأعضاء، وقسم عملي يدرس وفقاً لنظام حلقة البحث.

4-التحصيل الدراسي: عرفه علام: " بأنه الدرجة التي يحققها الطالب في مجال دراسته، متمثلاً باكتساب المعارف والمهارات والقدرة على استخدامه في مواقف حالية أو مستقبلية، وهو الناتج النهائي للتعلم" (علام، 2006، 122). وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: "الدرجة التي حصل عليها الفحوص من أدائه على الاختبار المعد لهذه الدراسة"

5- طريقة المحاضرة: "طريقة تقوم على نقل المعلومات أو المادة العلمية من المعلم المستعين بالكتاب وذلك بشرح وتفسير القوانين العلمية مستعيناً بالسبورة ويكون دور المتعلم هو الاستماع وتسجيل الملاحظات. (الهويدي، 2005، ص 115) وتعرفها الباحثة بأنها طريقة إيصال معلومات مقرر علم وظائف الأعضاء لطلبة السنة الأولى من قسم معلم الصف باعتماد وسائل عرض المحاضرة التقليدية

6- العروض العملية: "هي الفعل أو العملية أو الوسائل التي تستخدم لتوضيح شيء أو لإثبات شيء بوساطة التجريب" (الهويدي، 2005، ص 148). وتعرفها الباحثة بأنها مجموعة الأفعال والعروض المخبرية التي يقوم بها المدرس والطلبة بغية إثبات صحة الحقائق العلمية.

- **الإطار النظري:** يشهد العالم تغيرات متلاحقة في المجالات الإنسانية كافة، ولكي تواكب الأمم هذا التطور عليها أن تلحق بما جد وتطور من طرائق، وأساليب علمية لتهيئة الأجيال القادمة لهذا التطور، وتأتي أهمية تدريس العلوم من أهمية تنمية علاقة الإنسان ببيئته ومن أهمية العلوم كونها أحد أهم روافد المعرفة العلمية والتربية العلمية لكافة الأجيال. وتعد التربية أحد أهم مرتكزات التنمية البشرية، وتتوجه الأنظار نحوها من أجل بناء جيل واع يستطيع أن يكامل ما بين أشكال المعرفة والعلم، والواقع الذي يعيشه في مجتمعه، والهدف العام من العملية التعليمية هو "تخريج طلبة ذوي معلومات غزيرة ومعارف غنية يمتازون بذاكرة منظمة، وأفكار مترابطة، ولديهم المهارات العملية المختلفة لتوظيفها في خدمة أنفسهم وخدمة مجتمعهم" (دروزة، 2000، ص 34-39).

ويلاحظ أن فاعلية التدريس لها علاقة وثيقة بطريقة التدريس التي تعبر عن طبيعة الموقف المتبادل بين المعلم والمتعلم، وبقدر ما يكون هذا الموقف إيجابياً بعيداً عن السلبية يكون نجاح الطريقة كما يسعى التربويون إلى البحث عن "تعلم ذي معنى، وممتع، وينفذ إلى شخصية المتعلم، وينمي التفكير المبدع لديه. ويعتمد الأساليب

الإبداعية في التعلم " (الجمال، 2001، ص 68 - 69) ويكشف عن قدرة المعلم والمتعلم في التفاعل مع تلك الطرائق.

أهمية التكامل بين طرائق التدريس: يعد بناء الشخصية المتكاملة من أهم أهداف التربية الحديثة، ويمثل الاتجاه التكاملي أحد الاتجاهات الحديثة في بناء وتصميم مناهج الدراسات الحديثة، ويشمل التكامل مستويات عديدة منها تكامل المنهاج وتكامل طرائق التدريس، والمناهج المتكاملة هي "المناهج التي يتم فيها طرح المحتوى المراد تدريسه، ومعالجته بطريقة تتكامل فيها المعرفة من مواد، أو حقول دراسية مختلفة متعددة الجوانب" (المعقل، 2001، ص 24). و"تقوم فكرة المنهج التكاملي على تقديم المعلومات متكاملة" (عنداني، 1996، ص 36). و"العلم في معناه متكامل، ويقصد بالتكامل، تقديم المعرفة العلمية في نمط وظيفي على صورة مفاهيم متدرجة ومترابطة تغطي الموضوعات المختلفة دون أن يكون هناك تجزئة أو تقسيم للمعرفة إلى ميادين مختلفة" (النجدي وآخرون، 2003، 594-595). أما التكامل في طرائق التدريس فيعني: استخدام الطرائق التي تكمل بعضها ويجعلها أكثر تفاعلية وبالنظر لخصائص ومميزات طريقة المحاضرة نجد أنها تفتقر للتطبيق العملي والذي تعتقد الباحثة أن من الأنسب تكامله مع العروض العملية نظراً لطبيعة العلوم التي تعتمد على التطبيقات العملية للقسم النظري، ولأهمية المشاهدات العملية التي تدعم المعرفة النظرية التي تلقاها الطالب في المحاضرة. وهناك العديد من الدراسات التي أكدت "أهمية العمل المخبري وضرورة إخراجها من إطار التقرير، وأن التعلم سيصبح ذا معنى إذا قدمت الأدلة التجريبية على الإطار النظري الذي يدرسه الطالب" (Hart&Others,2000,4)

- الدراسات السابقة:

-الدراسات العربية:

1-دراسة الجهوري(2000) بعنوان: "فاعلية الطريقة التكاملية في تدريس المطالعة والنصوص لدى طلبة الصف الأول الثانوي بسلطنة عمان" وهدفت الدراسة إلى قياس

فاعلية الطريقة التكاملية في تدريس النصوص والمطالعة. على عينة من طالبات الصف الأول الثانوي بمدارس عمان . ونتيجة البحث أظهرت المجموعة التجريبية نمواً دالاً في التحصيل نتيجة لدراستها الدروس المعدة بالطريقة التكاملية مما يؤكد فاعليتها.

3- دراسة الموجي (2000) بعنوان "وحدة الموضوع كمحور للتكامل في مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية" وقد هدفت الدراسة إلى تقديم نموذج مقترح لوحدة دراسية بمحتواها العلمي المتكامل وتحقيق التكامل مع فروع العلوم المختلفة. باستخدام المنهج التجريبي. على عينة من مكونة من (30) طالبة من الصف الأول الإعدادي في منطقة مصر الجديدة

نتائج الدراسة: ارتفاع متوسط درجات المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج مما يعني أن المحتوى القائم على وحدة الموضوع كمحور للتكامل يعمل على زيادة التحصيل الدراسي.

2- دراسة حسانين (2003) بعنوان: "برنامج في الثقافة الغذائية قائم على أسلوب التكامل، وأثره في تنمية التحصيل المعرفي والوعي الغذائي لدى طلاب الشعب الأدبية بكلية التربية بسوهاج، وقد هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج في الثقافة الغذائية قائم على أسلوب التكامل للطلبة المعلمين بهدف تنمية حصيلتهم المعرفية المرتبطة بالغذاء والتغذية السليمة، وتنمية الوعي الغذائي لديهم، وذلك من خلال قياس فعالية البرنامج وتحديد مدى اختلاف التحصيل باختلاف الجنس باستخدام المنهجين؛ الوصفي التحليلي والتجريبي على عينة من طلبة كلية التربية بسوهاج

نتائج الدراسة: أثبتت نتائج البحث وجود قصور، وتساوٍ في مستوى الوعي المعرفي لكل من الذكور الإناث قبل تطبيق التجربة، وارتفاع مستوى الوعي الغذائي لدى عينة البحث إثر تطبيق البرنامج وعدم وجود أثر لمتغير الجنس

3- دراسة آل رحمة (2004) بعنوان "أثر التكامل بين خرائط المفاهيم ودورة التعلم في التحصيل الدراسي الاحتفاظ بالمفاهيم العلمية لدى طالبات الصف الأول الإعدادي بمملكة البحرين" وقد هدفت إلى معرفة أثر التكامل بين خرائط المفاهيم ودورة التعلم في التحصيل الدراسي الآتي والمؤجل لدى طالبات الصف الأول الإعدادي لمحتوى وحدة " الحركة والقوة والضغط " في مادة العلوم العامة. على عينة من طلبة الأول الإعدادي بمدارس مملكة البحرين

نتائج الدراسة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط تحصيل الطالبات اللاتي تعلمن بطريقة التكامل بين خرائط المفاهيم ودورة التعلم.

4- دراسة أبو ناجي (2006) بعنوان "أثر وحدة مقترحة متكاملة ذاتياً في الفيزياء بالمرحلة الثانوية على تنمية التحصيل والقيم العلمية" وقد هدفت إلى تحديد القيم العلمية التي ينبغي تلميحها لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدينة سوهاج بمصر، وإعداد وحدة دراسية في الفيزياء تتضمن بعض موضوعات الفيزياء

نتائج الدراسة: وجود فروق دالة إحصائية في التطبيق البعدي لمجموعة البحث في مقياس القيم العلمية مما يدل على أن الوحدة المقترحة في الفيزياء لها أثر في تنمية القيم العلمية. وأظهرت وجود فروق دالة إحصائية في التطبيق البعدي لمجموعة البحث في الاختبار التحصيلي ووجود ارتباط موجب بين درجات الطلبة في مقياس القيم العلمية ودرجاتهم في التحصيل الدراسي.

- الدراسات الأجنبية:

1- دراسة آر. إيدجرتون، (Edgerton,1990) بعنوان: *Survey Feedback from Secondary School Teachers that are Finishing their First Year Teaching from an Integrated Mathematics Curriculum*

عنوان الدراسة "بناء منهج متكامل بين الرياضيات والعلوم الأخرى"

أهداف الدراسة : بناء منهج رياضيات متكامل وتطبيقه لمعرفة مدى قدرة المعلمين القائمين على تنفيذه للاستمرار في تدريس المنهج التكامل ونماذج تطبيقه باستخدام

تكامل الرياضيات مع العلوم الأخرى باستخدام المنهج التجريبي على من عينة معلمي إحدى المدارس في مدينة كاليفورنيا، نتائج الدراسة : وجد الباحث بعد تطبيق المنهج المتكامل في الرياضيات مع العلوم الأخرى بأن (83%) من المعلمين أبدوا رغبة شديدة للاستمرار في البرنامج بدلاً من العودة إلى المنهج التقليدي بسبب التقدير العالي للعمل، وقدرتهم على التعلم عملياً بصورة أفضل مما يمكنهم من تحقيق التكامل بين الفصول والمواضيع الأخرى، كما تمكنوا من تعلم تقنيات جديدة، تنشيط تعلمهم، وأشارت النتائج إلى زيادة فترة الراحة، والثقة بالنفس لزيادة القدرة على التعلم. وتمكن البرنامج من إنجاح التكامل بين (فنون اللغة، والدراسات الاجتماعية، والرياضيات، والفنون الجميلة).

2-دراسة (Aschbacher, p,1991). تجربة برنامج (Humanists)

بعنوان: Humanitas: A Thematic Curriculum

عنوان الدراسة: "بناء برنامج متكامل في العلوم الإنسانية"

أهداف الدراسة: بناء برنامج تكاملي تتبناه المدرسة العليا بلوس أنجلوس في مجال العلوم الإنسانية، ومقارنة نتائج تطبيقه مع (16) مدرسة أخرى تقليدية، باستخدام المنهج الوصفي والتجريبي على عينة من طلبة المدرسة العليا بلوس أنجلوس

نتائج الدراسة: البرنامج له تأثير على تقديرات الأداء، للمعلمين والطلبة والمديرين، وأظهرت زيادة الرغبة في التعلم والبقاء لفترة أطول في قاعة الدرس، ومن خلال المقابلات مع الطلبة وتحليل المهام والنتائج التعليمية ومراقبة سجل حضور الطلبة وحوادث الانضباط والسلوك، وجد أن نتائج التطبيق إيجابية، كما اعتمدت اختبارات قياسية لمعرفة مدى فاعلية البرنامج وقياس التحصيل المعرفي في المجاميع القياسية في مستوى الفهم خلال الإطار الزمني نفسه.

وتبين أن الطلبة لديهم القدرة على فهم الارتباطات بين دراستهم، والعالم الحقيقي حولهم.

3-دراسة ماريز،وداير(Myer& Dyer,2004)

عنوان الدراسة: Effects of Investigative Laboratory Instruction on Content Knowledge and Science Process Skill Across Learning Style sement

عنوان الدراسة " أثر التكامل في أسلوب العمل المخبري بين المعرفة ومهارات عمليات العلم "على تعلم مهارات عمليات العلم"

أهداف الدراسة:تحديد تأثير التكامل في أسلوب العمل المخبري بين المعرفة والعلوم العامة و تحديد تأثير التكامل في أسلوب العمل المخبري بين المعرفة والعلوم في تنمية مهارات عمليات العلم والتحصيل المعرفي.باستخدام المنهج شبه التجريبي على عينة مكونة من ثلاث مجموعات ضابطة وتجريبية تستخدم المخبر وتعليمات العمل المخبري وتجريبية تستخدم المعرفة العلمية المتعلقة بالعمل المخبري، والأنشطة التجريبية. وقد تألفت العينة من (40) متعلماً في إحدى الشعب الزراعية بمدرسة في فلوريدا.

النتائج: توصلت هذه الدراسة على انه من الضروري لتحقيق فاعلية أعلى في اكتساب المهارات والمعرفة العلمية تحقيق التكامل بين المعرفة العلمية والأنشطة المخبرية دون الاعتماد على تعليمات العمل المخبري فقط.

- التعليق على الدراسات السابقة:

1-اعتمدت الدراسات السابقة على تطبيق المنهج التكامل بين المواد الدراسية منها العلوم والرياضيات والعلوم الإنسانية، وقد طبقت على مراحل عمرية متعددة.كما

اعتمدت على التكامل كمفهوم مرادف للدمج بين المواد التعليمية أو الفروع التدريسية،
عدا دراسة ماريز، وداير (Myer&Dyer,2004)

2- تعدد العينات التي أجريت عليها البحوث من طلبة المرحلة المتوسطة إلى الثانوية.

3- استخدام المنهج التجريبي والوصفي في معظم الدراسات السابقة.

- موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

1- تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة: في اهتمامها بأثر تطبيق التكامل في
التحصيل.

2- وتختلف معها في استخدامها للتكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية،
وفي العينة التي طبقت عليها وهي طلبة الجامعة. ولأول مرة في حدود علم الباحثة
تجري مثل هذه الدراسة في مقرر علم الأعضاء. وتهتم الدراسة الحالية بتقصي
اتجاهات الطلبة نحو تطبيق التكامل على مقرر علم وظائف الأعضاء، واتجاهاتهم
نحو إمكانية تطبيقه على مقررات أخرى.

- الدراسة الميدانية:

- أدوات البحث:

- الدروس المعدة باستخدام التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية.

- الاختبار القبلي/النهائي لقياس التحصيل

- مقياس الاتجاهات المعد من الباحثة لمعرفة اتجاهات الطلبة.

- إجراءات البحث

1-مراجعة أدبيات البحث المتعلقة بتطبيق التكامل، وتحليل الدراسات السابقة المتعلقة
بالموضوع ثم عرضها، والوقوف على موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة.

2- إعادة تنظيم المحتوى التعليمي وفقاً لتطبيق التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية، وتحكيمة من المختصين.

3- إعداد اختبار للتحويل الدراسي من قبل الباحثة، وتأسيس صدقه وثباته، وقد تم تحديد صدق الاختبار من خلال عرضه على عدد من الأساتذة المحكمين في كلية التربية بهدف تحديد مدى مناسيته وملاءمته للهدف الذي وضع من أجله وقامت الباحثة بإجراء التعديلات اللازمة التي اقترحتها المحكمون وأعد الاختبار في صورته الصالحة للاستخدام. في حين تم التحقق من ثبات الاختبار التحصيلي القبلي - البعدي من خلال تطبيقه على عينة مغايرة لعينة الدراسة عددها (30) وبلغ معامل الثبات لدى حسابه وفقاً لمعادلة بيرسون (0.82) وهي درجة مناسبة وجيدة وتعطي مؤشراً على أن الاختبار ثابت.

4- إعداد مقياس الاتجاهات نحو تكامل الطريقتين، وتأسيس صدقه وثباته، من خلال عرضه على عدد من الأساتذة المحكمين في كلية التربية بهدف تحديد مدى مناسيته وملاءمته للهدف الذي وضع من أجله وقامت الباحثة بإجراء التعديلات اللازمة التي اقترحتها المحكمون وأعدت المقياس في صورته الصالحة للاستخدام. في حين تم التحقق من ثباته من خلال تطبيقه على عينة مغايرة لعينة الدراسة بلغ معامل الثبات لدى حسابه وفقاً لمعادلة بيرسون (0.79) وهي درجة مناسبة وجيدة وتعطي مؤشراً على أن المقياس صالح للتطبيق.

4- تطبيق الأدوات قلياً، والتحقق من التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية.

وللتحقق من تقارب مستوى التحصيل لدى طلبة العينة في كلتا المجموعتين الضابطة والتجريبية قامت الباحثة بالتطبيق القبلي للاختبار، ثم تم تطبيق اختبار (ت) ستودنت من أجل التحقق من عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار التحصيل القبلي والجدول (2) يبين ذلك.

الجدول (2)

قيمة (ت) ومتوسطي الدرجات في التطبيق القبلي لاختبار التحصيل للتحقق من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية وانحرافيهما المعياريين وعدد أفرادهما ودرجات الحرية ومستوى الدلالة.

البيانات المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	درجة الحرية (df)	مستوى الدلالة	القرار
الضابطة	31	4.4516	2.1731	2.711	66	0.009	غير دالة إحصائياً
التجريبية	37	3.1892	1.6640				
المجموع	68						

وعلى هذا لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار التحصيل في التطبيق القبلي. وبالتالي يوجد تكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية.

وللتحقق من تكافؤ الذكور والإناث في المجموعتين الضابطة والتجريبية قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في المجموعتين الضابطة والتجريبية على اختبار التحصيل في التطبيق القبلي، ثم حساب قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلبة (الذكور والإناث) في المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل والجدول (3) يبين ذلك.

الجدول رقم (3)

البيانات المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الذكور	28	3.8571	2.1032	66	0.317	0.753
الإناث	40	3.7000	1.9507			
المجموع	68					

النتيجة: لا توجد فروق بين الذكور والإناث في التطبيق القبلي، مما يدعم التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية.

5-التطبيق الميداني بقيام الباحثة بتدريس أفراد المجموعة التجريبية وفقاً للطريقة المقترحة.

6-اختبار فرضيات البحث باستخدام المعالجات الإحصائية المناسبة.-للوصول إلى النتائج.

-خطوات إعداد الاختبار القبلي / البعدي

1-هدف الاختبار: تحديد مستوى تحصيل الطلبة في المجموعة الضابطة ممن درسوا الوحدة المستهدفة وفقاً للطرائق التقليدية، وللطلبة في المجموعة التجريبية الذين تم تدريسهم وفقاً لاستخدام أسلوب التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية، وذلك بغية مقارنة نتائج المجموعتين لتعرف أثر استخدام التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية في رفع تحصيل الطلبة المعرفي في مقرر علم وظائف الأعضاء.

2-بناء اختبار التحصيل:روعي في بناء الاختبار(أن يكون موضوعياً، وأن يتصف بالصدق والثبات. والشمولية لقياس المستويات المختلفة من الطلبة، وأن يتمكن الطلبة من الإجابة عن بنوده في المدة الزمنية المخصصة لاختبارات التحصيل في الطرائق التقليدية أي في مدة زمنية لا تزيد على ساعتين، وأن تمكن بنوده الباحثة من التعبير الكمي عن نتائجه؛ لمعالجتها إحصائياً، واختبار الفرضيات، والإجابة عن أسئلة البحث.وأن يتمتع بسهولة التطبيق).

ولتحديد بنود اختبار التحصيل وما يتناسب مع مستويات الأغراض يجب تحديد نسب الأوزان بين الأهمية النسبية للأغراض، والنقاط التي يقيسها اختبار التحصيل، وذلك من خلال جدول المواصفات لأنه يوفر دلالة صدق الاختبار، ولبناء جدول المواصفات تتبع الخطوات التالية:

(تصنيف الأغراض المعرفية إلى مستوياتها.-تحديد الوزن النسبي لكل هدف معرفي، ويمكن وفقاً لذلك تحديد الوزن النسبي للمحتوى كذلك.-تحديد عدد الأسئلة الاختيارية وعددها. (Burden &Byrd، 1994 نقلاً عن قطامي وقطامي،2001، 532)

وفقاً لما سبق فقد تم تحديد النقاط التعليمية للمحتوى المعرفي لمادة علم وظائف الأعضاء. وصياغة الأغراض بصورة سلوكية قابلة للملاحظة والقياس، ثم تحديدها بما يتناسب مع النقاط التعليمية ووفقاً لمستويات بلوم المعرفية. ثم حساب عدد الأغراض لكل مستوى من مستويات بلوم المعرفية، وحساب عدد بنود الاختبار الموافقة لكل مستوى من المستويات المعرفية وقد كانت النتائج على النحو التالي الجدول (4):

الجدول (4)

المستويات	التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم	المجموع
	18	26	11	6	6	8	75
النسبة المئوية	24%	34.67%	14.67%	8%	8%	10.66%	100%

3- اختيار بنود الاختبار: وفقاً للجدول (5) فقد تم تحديد عدد بنود الاختبار ب(50) بنوداً واختارت الباحثة الأسئلة من نمط الاختيار من متعدد: لأن هذا النوع من الاختبارات يصلح لقياس الكثير من نواتج التعلم المعقدة في مجالات الفهم والتطبيق والتحليل والتركيب، أي إنه يقيس نواتج التعلم بأنواعها الدنيا والعليا ويقلل من فرص التخمين إلى الحدود الدنيا (مطانيوس، 2006، 325، 327)

جدول (5)

مواصفات الاختبار التحصيلي (أرقام الأسئلة)

المستويات	التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم	المجموع
أرقام الأسئلة	2-6-9-11-12-18-20-23-36-43-47	8-10-14-17-21-22-24-28-29-30-33-35-44	4-5-13-38-40-5-46	25-27-45-48-	3-31-37-34	16-19-37-39-41-42	50

4- بناء مقياس الاتجاهات: يهدف المقياس إلى تحديد اتجاهات طلبة المجموعة التجريبية من نحو استخدام التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية.

2- الاعتبارات التي روعيت في بناء المقياس هي: كتابة مقدمة للمقياس توضح الهدف منه وطريقة الإجابة عن بنوده . وتجنب وضع بنود محرجة أو تمس شخصية الطالب وعدم وجود نمطية محددة في العبارات وأسئلته واضحة كي يتمكن الطلبة من الإجابة عن بنوده ببسر . وفي زمن لا يتعدى زمن الجلسة العملية ومقداره ساعتان حتى لا يكون هناك أي تأثير خارجي. ثم وزعت بنود الاستبانة بشكل عشوائي. ويمكن بنود المقياس من التعبير عن نتائجه بلغة كمية تيسر المعالجة الإحصائية للوقوف على النتائج وتفسيرها.

محاور استبانة الاتجاه: الجدول(6) المحاور التي تتألف منها الاستبانة وعدد العبارات.

عدد البنود	المحاور
9	1- إثارة الدافعية
13	2- اكتساب مهارات عملية.
7	3- الاتجاه نحو تطبيق التكامل.
8	4- أهمية التكامل.
6	5- التحصيل الدراسي.
6	6- تحقيق رابط التكامل مع المواد الأخرى.
50 الكلي	المجموع

وفيما يلي أرقام العبارات الممثلة لكل محور .

- المحور الأول (إثارة الدافعية للتعلم) وتمثله العبارات ذوات الأرقام التالية:
(1-9-13--23-27-33-37-41-48).
- المحور الثاني (اكتساب مهارات عملية) وتمثله العبارات ذوات الأرقام التالية
(3-5-11-15-20-21-25-26-32-35-36-40-44).
- المحور الثالث(اتجاهات الطلبة نحو تطبيق التكامل) وتمثله العبارات ذوات الأرقام التالية: (2-8-10-24-12-28-39).
- المحور الرابع(أهمية التكامل) وتمثله العبارات ذوات الأرقام التالية:
(4-6-14-17-22-29-38-46).

- المحور الخامس (التحصيل الدراسي) وتمثله العبارات ذوات الأرقام التالية:
(7-18-30-34-42-49)

- المحور السادس (تحقيق رابط التكامل مع المواد الأخرى، وتمثله العبارات ذوات الأرقام التالية: (16-19-31-43-45-47)

- وضع مفتاح التصحيح لمقياس الاتجاهات: اتبع مقياس ليكرت الخماسي لدقته وأعطيت العبارات الدرجات التالية

العبارات الدرجات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
	1	2	3	4	5

- **التطبيق الميداني:** لدى الانتهاء من تطبيق الدراسة الاستطلاعية، تم تحديد بعض الصعوبات مثل (بعض تجارب التشريح وزيادة عدد محضرات العملي للخلايا الحيوانية والنباتية الجاهزة للاستعانة بها في الكشف عن خلايا نباتية وحيوانية حية).

قامت الباحثة بتطبيق تدريس التكامل بين طريقتي المحاضرة العروضة العملية المجموعة التجريبية ثم تطبيق الاختبار القبلي/ البعدي وتصحيح إجابات عينة البحث عن بنود الاختبار وتفرغ مقياس الاتجاهات ثم أخضعت البيانات التي توصلت إليها للبرنامج الإحصائي (SPSS) Statistical Package of Social Sciences حيث استخدمت اختبار (ت) ستودنت لاختبار صحة الفرضيات والإجابة عن أسئلة البحث، والتحقق من مدى تحقق الأهداف التي رمى إليها البحث.

- **اختبار الفرضية الأولى:** لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ودرجات أفراد المجموعة الضابطة على اختبار التحصيل في التطبيق البعدي. ولاختبار صحة هذه الفرضية تم حساب قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلبة (الذكور والإناث) في المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل والجدول (7) يبين ذلك.

الجدول رقم (7)

مستوى الدلالة	قيمة(ت)	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	البيانات المجموعة
0.000	10.287	66	8.5005	66.5161	31	المجموعة الضابطة (ذكور + إناث)
			5.4464	84.0541	37	المجموعة التجريبية (ذكور + إناث)
					68	المجموع

تشير النتائج إلى رفض الفرضية الأولى لوجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) لصالح المجموعة التجريبية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية، ودرجات أفراد المجموعة الضابطة على اختبار التحصيل في التطبيق البعدي، ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن استخدام التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية له دور في رفع التحصيل لدى طلبة المجموعة التجريبية مقارنة بنتائج المجموعة الضابطة. أي أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين تحصيل الطلبة والطريقة المستخدمة في التدريس لصالح الطريقة المقترحة من الباحثة، وهذه النتائج تتفق مع دراسة الجمهوري (2000) التي بينت وجود ارتفاع في مستوى تحصيل الطلبة الذين تعلموا بالطريقة التكاملية مقارنة مع الذين تعلموا بالطريقة التقليدية. وتتفق مع نتائج دراسة ماريز، ودابير (Myer & Dyer, 2004).

-اختبار الفرضية الثانية: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في التجريبية على اختبار التحصيل في التطبيق البعدي" ولاختبار صحة هذه الفرضية تم حساب قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلبة في المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.

الجدول (8)

مستوى الدلالة	قيمة(ت)	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	البيانات المجموعة
0.454	0.752	66	10.4309	77.2857	28	الذكور
			11.7826	75.2000	40	الإناث

النتيجة: لا يوجد فرق بين الذكور والإناث في الاختبار البعدي ويمكن أن يعزى ذلك إلى عدم وجود فرق في التعلم بين الذكور والإناث باستخدام التكامل لطريقتي المحاضرة والعروض العملية، وتتفق هذه النتائج مع دراسة أبو ناجي (2006) التي بينت عدم وجود أثر لمتغير الجنس.

-اختبار الفرضية الثالثة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي اتجاهات الذكور والإناث في المجموعة التجريبية نحو تطبيق التكامل.

الجدول (9)

قيمة (ت) والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المجموعة التجريبية تبعاً لمتغير الجنس وعدد أفرادها ودرجات الحرية ومستوى الدلالة .

البيانات الاتجاه	الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (t)	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
الاتجاه الكلّي	ذكور	15	188.7333	1.7915	0.082	35	0.935	غير دال
	إناث	22	188.6818	1.9368				
المحور الأول	ذكور	15	31.3333	1.7995	0.682	35	0.500	غير دال
	إناث	22	30.9545	1.5577				
المحور الثاني	ذكور	15	50.4667	1.8848	1.183	35	0.245	غير دال
	إناث	22	51.0455	1.090				
المحور الثالث	ذكور	15	29.3333	1.3973	1.181	35	0.245	غير دال
	إناث	22	29.7727	0.8691				
المحور الرابع	ذكور	15	27.1333	1.1255	0.356	35	0.724	غير دال
	إناث	22	27.0000	1.1127				
المحور الخامس	ذكور	15	25.3333	0.8165	1.275	35	0.211	غير دال
	إناث	22	25.0000	0.7559				
المحور السادس	ذكور	15	24.8000	1.0823	0.751	35	0.458	غير دال

بالرجوع إلى الجدول (9) نجد أن عدد عبارات محاور استبانة الاتجاه بلغ (49) عبارة واعتمدت الباحثة على مقياس ليكرت الخماسي لقياس اتجاهات طلبة المجموعة التجريبية نحو تطبيق التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية، وقد بلغ

متوسط درجات الاتجاه الكلي للذكور (188.73) و(88.63) الإناث وبالمقارنة مع الدرجة الكلية نجد أنها مرتفعة مما يشير إلى دلالة إيجابية لدى الطلبة نحو الاستخدام التكاملية نحو تطبيق التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية..

كما يشير الجدول (6) إلى أن قيمة (ت) هي (0.082)، وهي غير دالة عند مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) مما يعني عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي اتجاهات المجموعة التجريبية (ذكور / إناث) نحو تطبيق التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية. والمناقشة، وأن اتجاهاتهم كانت إيجابية نحو الطريقة المستخدمة.

القرار: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) بين متوسطي درجات اتجاهات الذكور ودرجات اتجاهات الإناث في المجموعة التجريبية نحو تطبيق التكامل بين طريقتي المحاضرة والعروض العملية.

تشير النتائج الإحصائية إلى قبول الفرضية الثالثة لعدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات اتجاهات الذكور واتجاهات الإناث في المجموعة التجريبية نحو استخدام التكامل بين طريقتي العروض العملية وطريقة المحاضرة، والاتجاهات كانت إيجابية نحو الطريقة وتتوافق هذه النتيجة مع دراسة (Edgerton,1990) حيث وجد البحث أن (83% م) من المعلمين أبدوا رغبة شديدة للاستمرار في البرنامج بدلاً من العودة إلى المنهج التقليدي بسبب التقدير العالي للعمل، وقدرتهم على التعلم عملياً بصورة أفضل مما يمكنهم من التكامل بين الفصول والمواضيع الأخرى، كما تمكنوا من تعلم تقنيات جديدة، تنشط تعلمهم، وأشارت النتائج إلى زيادة فترة الراحة، والثقة بالنفس لزيادة القدرة على التعلم. وتمكن البرنامج من إنجاح التكامل. وبناء على ما تقدم فقد تم قبول الفرضية لأنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة

الافتراضي (0.05) بين متوسطي درجات اتجاهات الذكور، ودرجات اتجاهات الإناث في المجموعة التجريبية.

- مقترحات البحث:

في حدود هذه الدراسة، وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث تورد الباحثة المقترحات والتوصيات التالية:

1- أهمية إعادة النظر في موضوع القسم العملي من مقرر علم وظائف الأعضاء الذي يدرس لطلبة السنة الأولى قسم معلم الصف على أن ينفذ الطلبة القسم العملي من خلال التجارب والعروض العملية الذي تقوي ثقتهم بأنفسهم وتعطيهم نتائج أفضل لأن طبيعة المادة تعتمد على التجارب واستخدام المجهر والتشريح أكثر من مجرد كتابة حلقة بحث كما هو واقع الحال. ولأن اعتماد الطالب على نظام حلقة البحث لا يمكنه من استخدام المخبر وتعرف التجهيزات التي يتعين عليه أن يتقن استخدامها لأن المناهج الجديدة تعتمد على رؤية متطورة وتحتاج إلى تأهيل المعلمين المتخرجين في تخصص معلم اصف ليكونوا قادرين على فهم المادة العلمية وإجراء التجارب.

2- ضرورة إعادة النظر في محتوى مقرر علم وظائف الأعضاء بما يتناسب مع التطلعات الجديدة نحو المناهج الحديثة .

3- أهمية تدريب المعلمين والمتعلمين على تطبيق التكامل بين الطرائق التدريسية..

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية:

- 1- أبو ناجي ، محمود سيد. (2006) ، أثر وحدة مقترحة متكاملة ذاتياً في الفيزياء على تنمية التحصيل والقيم العلمية. *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، العدد (1) يناير 2006، مصر*
- 2- آل رحمة، وفاء سعيد (2004) . " أثر التكامل بين خرائط المفاهيم ودورة التعلم في التحصيل الدراسي والاحتفاظ بالمفاهيم العلمية لدى طالبات الصف الأول الإعدادي بمملكة البحرين ". *مجلة العلوم التربوية والنفسية ، العدد 4 ديسمبر، المجلد 5. البحرين.*
- 3- الجهوري، زويبة بنت عيسى (2000) فاعلية الطريقة التكاملية في تدريس النصوص والمطالعة لدى طالبة الصف الأول الثانوي في سلطنة عمان، جامعة السلطان قابوس، كلية التربية، رسالة ماجستير غير منشورة.
- 4- الجمل، محمد جهاد الجمل. (2001). *العمليات الذهنية ومهارات التفكير من خلال عمليتي التعليم والتعلم*. دار الكتاب الجامعي. العين، الإمارات العربية المتحدة.
- 5- حسانين، بدرية محمد محمد (2003)، "برنامج في الثقافة الغذائية قائم على أسلوب التكامل وأثره في تنمية التحصيل المعرفي والوعي الغذائي لدى طلاب الفرقة الرابعة بالشعب الأدبية بكلية التربية بسوهاج". *مجلة التربية العلمية، المجلد السادس، العدد الأول، الشهر مارس، كلية التربية جامعة عين شمس، روكسي، مصر الجديدة .*
- 6- دروزة، أفنان نظير (2000) *النظرية في التدريس وترجمتها عملياً*. دار الشروق. عمان، ا

- 7- الشربيني، فوزي، الطنطاوي عفت (2001) **مداخل تربوية في تطوير المناهج التعليمية**، مكتبة الأنجلو المصرية القاهرة، مصر
- 8- علام، صلاح الدين محمود. (2006). **الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية**، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- 9- عنداني، عبد الرحمن أحمد (1996) **الصعوبات التي تعترض تدريس المواد الاجتماعية بأسلوب المنهج التكاملي في المدارس الإعدادية في محافظة صنعاء من وجهة نظر الموجهين التربويين والمدرسين**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة صنعاء، اليمن..
- 10- قطامي، يوسف؛ قطامي، نايفة (2001) **سيكولوجية التدريس**، ط1. دار الشروق. عمان،
- 11- مراد، سعيد. (2002). **التكاملية في تعليم اللغة العربية**. دار الأمل، اربد، الأردن.
- 12- المعقل، عبد الله بن سعود (2001) **المنهج التكاملي، مستقبل التربية العربية**، القاهرة، العدد 22، 43-79.
- 13- مخائيل، مطانيوس (2006). **القياس والتقويم في التربية الحديثة**، ط 5. جامعة دمشق..
- 14- الموجي، أماني محمد سعيد سعد الدين (2000)، "وحدة الموضوع كمحور للتكامل في مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية". المؤتمر العلمي الرابع، التربية العلمية للجميع الجمعية المصرية للتربية العلمية، مركز تطوير تدريس العلوم، جامعة عين شمس، العباسية، **مجلة التربية العلمية**، المجلد الأول، مصر
- 15- النجدي أحمد، عبد الهادي، منى، وراشد، علي (2003) **طرائق وأساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم**. ط1، دار الفكر العربي. القاهرة، مصر.

16 - الهويدي، زيد(2005)، أساليب تدريس العلوم في المرحلة الأساسية. دار الكتاب الجامعي، العين.

المراجع باللغة الأجنبية:

- 1-Hart,Christina&Mulhall,Pamela&Berry,Amanada& Ganstone,Richard(.2000) **What is the Purpose of Experiment ,Can Students Learn Something From Doing Experiments**, Journal of in Science Teaching pp.\655=675,2000,7no.,37vol
- 2--Myers,e Brian & Dyer,e James,(2004) **Effects of Investigative Laboratory Instruction on Content Knowledge and Science Process Skill Across Learning Style sement** ,Journal Of Agricultural Education ,Vol (47), N4
- 3-Aschbacher, P (1991) "**Humanitas: A Thematic Curriculum.**" *Educational Leadership* 49/2 (1991): 16-19
- 4- Edgerton, R (1991) -*Survey Feedback from Secondary School Teachers that are Finishing their First Year Teaching from an **Integrated Mathematics Curriculum.*** Washington, DC, 1990. (ED 328 419) `