

العنوان:	دراسة صعوبة تعلم بعض المفاهيم العلمية في مساق الكيمياء العامة لدى طلبة جامعة اليرموك
المؤلف الرئيسي:	خشان، محمد محسن عوض حمود
مؤلفين آخرين:	ملكاوي، فتحي حسن، أبو عرابي، سلطان(مشرف)
التاريخ الميلادي:	1987
موقع:	إربد
الصفحات:	1 - 182
رقم MD:	540955
نوع المحتوى:	رسائل جامعية
اللغة:	Arabic
الدرجة العلمية:	رسالة ماجستير
الجامعة:	جامعة اليرموك
الكلية:	كلية التربية
الدولة:	الاردن
قواعد المعلومات:	Dissertations
مواضيع:	طرق التدريس، تدريس العلوم، صعوبات التعلم، الاختبارات والمقاييس التربوية، طلاب الجامعات
رابط:	https://search.mandumah.com/Record/540955

" دراسة صعوبة تعلم بعض المفاهيم العلمية في مساق الكيمياء
العامة لدى طلبة جامعة اليرموك " .

لجنة الاشراف :-

١-الدكتور فتحي ملكاوي

٢-الدكتور سلطان ابو عرابي

محمد محسن عوض حمود خـــــــشـــــــان

ذو القعدة ١٤٠٧ هـ

تموز ١٩٨٧ م

"دراسة معوية تعلم بعض المفاهيم العلمية في مساق الكيمياء
العامّة لدى طلبة جامعة اليرموك".

اعداد

محمد محسن عوض حمود خشان

بكالوريوس كيمياء - الجامعة الاردنية (١٩٧٩)
دبلوم التربية - اساليب تدريس العلوم - جامعة اليرموك (١٩٨٣)

قدمت هذه الرسالة الى دائرة التربية - جامعة اليرموك
استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في التربية
تخصص تدريس العلوم

لجنة المناقشة :

- ١ - الدكتور فتحي ملكاوي / رئيسا
- ٢ - الدكتور محمد المبارينسي / عضوا
- ٣ - الدكتور ابراهيم جبريل / عضوا

دو القعدة ١٤٠٧هـ

تمسوز ١٩٨٧م

شكر وتقدير

وبعد أن أنهيت هذا العمل ، فانني اتوجه بالشكر الى الله تعالى الذي اعانني على المواصلة والاستمرار . ثم أتقدم بوافر الشكر والعرفان لكل من ساهم في انجاز هذا العمل منذ أن كان فكرة وحتى اصبح حقيقة . وأخص بالذكر الدكتور فتحي ملكاوي المشرف الرئيسي على هذه الرسالة الذي رعاها منذ بدايتها وواكب خطواتها ، مرشداً وموجهاً وسقوماً ، مما أوصل الاطروحة الى ما هي عليه الان من اعداد وتنظيم .

وأتقدم بالشكر الجزيل الى الدكتور سلطان ابو عرابي مساعد المشرف الرئيسي على هذه الرسالة على كل ما قدمه من تسهيلات ومن آراء سديدة. اثرت البحث واغننته . والى الدكتور محمد الصباريني الذي اكمل مسيرته الخيرة رغم مشاغله الكثيرة الذي لم يبخل على الدراسة بارائه النصائبه . كما أتقدم بالشكر للدكتور ابراهيم جبريل الذي تفضل مشكورا بقبوله عضواً في لجنة المناقشة ولتوجيهاته وتوضيحاته في اثناء مسنده الدراسة .

واتقدم بالشكر والتقدير لكل من ساعد في اخراج هذه الرسالة الى حيز الوجود من اساتذة ومحكمين وعينة طلاب الجامعة الذين طبقت عليها الدراسة لحسن تعاونهم وتطوعهم لاجراء المقابلات والى العاملين في مركز البحث والتطوير التربوي على مساهمة قدموه من امكانيات وتسهيلات لتصوير وتسجيل المحاضرات . واشكر الاخ خالد سعاده الذي وضع نفسه تحت تصرفي في اثناء تطبيق التجربة . والى من ساهم في طباعة هذه الرسالة وابعادها للواقع .

واخيرا أقدم شكري لاهل بيتي لصبرهم علي واحتمالهم لانشغالي عنهم . الى كل هؤلاء أقدم خالص الشكر ، وجزاهم الله عني كل خير .

الباحث

المحتويات
=====

الصفحة
=====

ج	.....	الاهتداء
د	.....	شكر وتقدير
هـ	.....	المحتويات
و	.....	فهرس الملاحق
ح	.....	الملخص بالعربية
	.....	<u>الفصل الأول : مشكلة الدراسة : خلفيتها وأهميتها</u>
١	.....	المقدمة
٢	.....	خلفية الدراسة
٩	.....	هدف الدراسة ✓
١٠	.....	أهمية الدراسة
١١	.....	<u>الفصل الثاني : الدراسات السابقة</u>
	.....	<u>الفصل الثالث : الطريقة والجراءات</u>
٢٤	.....	مجتمع الدراسة
٢٥	.....	عينة الدراسة
٢٦	.....	أدوات جمع البيانات
٢٦	.....	المادة التعليمية المقررة
٢٨	.....	اختبار الدراسة الاستطلاعية
٢٩	.....	استبيان الدراسة الاستطلاعية
٢٩	.....	الاختبارات التحصيلية
٣١	.....	خلاصات المحاضرات
٣٢	.....	خصائص الطلبة
٣٣	.....	المقابلات الفردية

المفحة

٣٣ الاجــــراآت

٣٥ تصميم الدراسة

٣٦ المعالجة الاحصائية

نتائج الدراسة : الفصل الرابع :

٣٧ نتائج تحليل الدراسة الاستطلاعية

٣٩ نتائج تحليل الاختبارات التحصيلية والمقابلات

نتائج تحليل البيانات المتعلقة بأثر بعض

٦٨ الممارسات التعليمية في تعلّم الطلبة

٧٢ نتائج علاقة تعلّم المفاهيم بعدد من المتغيرات

٧٥ مناقشة النتائج : الفصل الخامس :

٨٥ توصيات الدراسة

: المراجع

٨٧ المراجع العربية

٨٩ المراجع الانجليزية

..... الملخص باللغة الانجليزية

فهرس الملاحيق

<u>الصفحة</u>	<u>العنوان</u>	<u>رقم الملحق</u>
٩٣	ملحق خطة المساق	١:٣
٩٦	ملحق اختبار الدراسة الاستطلامية	٢:٣
١٠٦	ملحق استبيان الدراسة الاستطلامية	٣:٣
١٠٩	ملحق الاختبار القبلي الأول	٤:٣
١١٤	ملحق الاختبار البعدي الأول (باللغة الانجليزية)	٥:٣
١١٨	ملحق الاختبار البعدي الثاني (باللغة الانجليزية)	٦:٣
١٢٣	ملحق الاختبار البعدي الأول (باللغة العربية)	٧:٣
١٢٩	ملحق الاختبار البعدي الثاني (باللغة العربية)	٨:٣
١٣٤	ملحق الاختبار الكتابسي	٩:٣
١٣٨	ملحق استبيان خلاصات المحاضرات ولغة الاختبارات والتدريسي	١٠:٣
١٤١	ملحق اختبار فهم الطرق العلميسة	١١:٣
١٥٥	ملحق نماذج المقابلات الفردييسة	١٢:٣
١٦٣	ملحق تحليل المادة التعليميسة	١٣:٣

الملخص

"دراسة صعوبه تعلم بعض المفاهيم في مساق الكيمياء العامه

لدى طلبة جامعة اليرموك"

محمد محسن عوض حمود خشان ، درجة الماجستير في التربيه ، تخصص تدريس العلوم
اشراف د. فتحي ملكاوى

هدفت هذه الدراسة الى تقصي صعوبه تعلم بعض المفاهيم العلمية في الكيمياء
العامه، الوارده في الفصول الاربعه من الكتاب المقرر لدى طلبة جامعة اليرموك.

وقد حاولت الدراسة الاجابه عن الاسئلة التاليه :-

١- مامدى انتشار صعوبه تعلم المفاهيم التي تناولتها الفصول الاربعه الاولى مسن
الكتاب المقرر ؟

٢- ما انماط الصعوبه في تعلم المفاهيم الوارده مع التركيز على مفهوم المول
والحسابات الكيمياءيه ؟

٣- ما العوامل التي يمكن ان تفسر الصعوبات التي يواجهها الطلبة من حيث بعض
الممارسات التعليميه وعوامل اخرى سابقه مثل : تقديم خلاصات المحاضرات ، واثر
اللفه المستخدمه في الاختبارات؟ وماالعلاقة بين اكتساب الطلبة للمفاهيم وكل
من معدل الثانويه العامه ، وعلامات الكيمياء في الثانويه والمعدل التراكمي
الجامعي ، والنتيجه النهائيه للمساق ، وفهم الطرق العلميه؟

استخدم في هذه الدراسة منهج متعدد الوجوه شمل عمليات مسح وتحليل واختبار
وتجريب استخدمت فيه مجموعه من الادوات في جمع البيانات، شملت الاختبارات
والاستبيانات والمقابلات، بالاضافه الى تحليل السجلات والوثائق والتسجيلات الصوتية
والتلفزيونيه .

جرت هذه الدراسة في احدى شعب المساق ك(١٠١) في الفصل الدراسي الثاني
١٩٨٥/١٩٨٦ ، وبلغ مجموع الطلبة الذين توفرت عنهم جميع البيانات (٤٤) طالبا
وطالبه ، ينتسبون لمختلف دوائر كليات العلوم والهندسة والطب والصيدلة والتمريض

ويمكن اجمال نتائج الدراسة كما يلي :-

- فيما يتعلق بسؤال الدراسة الاول ، بينت الدراسة الانتشار الواسع في صعوبه
تعلم المفاهيم الوارده مثل : الدقة والثبات في القياس وحسابات الارقسام
المعنويه ، ومفهوم المول ، ومفهوم الصيغه الاوليه ، ومفهوم الماده المتفاعله
المحدده ، ومفهوم تركيب المحاليل .

- فيما يتعلق بسؤال الدراسة الثاني ، لوحظ ان كثيرا من المفاهيم التي وجد
الطلبة صعوبه في فهمها أو اجراء تطبيقات عليها ترتبط بمفهوم المتول وتعتمد
عليه مثل: الصيغه الاوليه وتركيب المحاليل والحسابات المبنيه على المتول ومن
ابرز انماط هذه الصعوبه :

- يعاني معظم الطلبة من صعوبة في معرفة ان وحدة المول من الوحدات العالمية (SI) لقياس كمية المادة حيث استخدموا وحدات الكتلة بدلا من المول . ويمسّن صعوبة تعريف المول اذ بلغت نسبة الاجابات الخاطئة (٧٤٧٪) .
- هناك صعوبة في معرفة المول كعدد معياري ثابت اذ بلغت نسبة الاجابات الخاطئة (٧٢٧٪) . وفي صعوبة معرفة خاصية المول كعدد من الكيانات المنفردة (ذرات ، جزيئات ، ايونات) ، اذ بلغت نسبة الاجابات الخاطئة (٤٥٥٪) .
- هناك صعوبة في تعريف المادة المتفاعله المحدده وذلك باعتبارها المادة الاقل وزنا من المواد المتفاعله ، وما يتبع ذلك من تطبيقات خاطئة في تحديدها . وفي ايجاد النسبه المئوية للناتج ، اذ بلغت نسبة الاجابات الخاطئة (١٥٨٪) .
- وفيما يتعلق بسؤال الدراسة الثالث ، دلت النتائج على انه لا يوجد اثر ذو دلالة احصائية في تعلم الطلبة يعزى لكل من تقديم الخلاصات واستخدام اللغة العربية في الاختبارات ، على الرغم ان التحليل الكيفي بين رغبة الطلبة في تقديم الخلاصات واستادانتهم منها وفي تعريف التعليم الجامعي . ودلت النتائج على عدم تكامل المعلومات في خلاصات المحاضرات ، كما دلت النتائج على ارتباط تعلم الطلبة ارتباطا ايجابيا مع المتغيرات التالية حسب الترتيب التنازلي التالي : معدل الشاوييه العامه ، النتيجة النهائية للمساق ، المعدل التراكمي ، وعلامة الكيمياء في الشاوييه ، واختبار فهم الطرق العلمية .
- وقد اوصى الباحث في نهاية دراسته في ضوء النتائج التي توصلت اليها في الدراسة ، بمجموعة من التوصيات تتضمن ضرورة تحديد المعرفة السابقة لتوجيه عملية التدريس من اجل اكتساب افضل واعمق للمفاهيم ، وأوصى بالاستفادة من الاختبارات الكتابيه والمقابلات التشخيصيه الفرديه للكشف عن صعوبات تعلم الطلبة للمفاهيم . كما اوصى باجراء مزيد من الدراسات المتعلقة بتحليل مفاهيم علمية وممارسات تعليمية أخرى لدى الطلبة .