

تحديد أساليب تعلم طلاب المدرسة العليا للأساتذة بالقبة

حول مفاهيم الكيمياء العامة

سبي علي ريان

أستاذ محاضر

المدرسة العليا للأساتذة بالقبة- الجزائر

يُعد التعرف على أساليب تعلم المتعلمين و تحديدها غاية لدى مخططي المناهج، والمعلمين والمتعلمين أنفسهم حيث يسهم ذلك في إعادة بناء وتصميم المناهج، والمقررات الدراسية، واختيار المحتوى والخبرات وأساليب التدريس والوسائل والتنويع فيها بما يتناسب مع أنماط التعلم المختلفة لدى المتعلمين.

فضلا على هذا، أن العديد من المعلمين والأساتذة الجامعيين لا يدركون التباين في أساليب التعلم وأساليب التفكير لدى المتعلمين، حيث دأب العديد منهم في الاعتقاد بأن الطلبة متماثلون الفئمة العمرية يمتلكون قدرات متماثلة تمكنهم من اكتساب المعلومات والمعارف التي تقدم لهم، وينتج عن ذلك اعتماد هؤلاء الأساتذة والمعلمون أساليب وطرائق تدريس محددة والتركيز على تنمية مهارات وقدرات معينة لدى المتعلمين، وعدم مراعاة الفروق الفردية بهذا الشأن، الأمر الذي يؤدي إلى الإخفاق لدى بعض المتعلمين وحرمانهم من فرص التعلم، لكون أساليب التدريس والخبرات المقدمة لهم لا تتناسب مع أساليب تعلمهم. تعددت الدراسات التي تناولت أساليب التعلم، وتباينت من حيث أهدافها، فقد سعى البعض منها إلى التعرف على أساليب التعلم السائدة لدى الأفراد من مختلف المستويات الدراسية، في حين درس بعضها الآخر التباين في هذه الأنماط تبعا لبعض المتغيرات الجنس والشخصية والعمليات الذهنية، وهناك دراسات أخرى تناولت تباين أساليب التعلم تبعا لمتغير التخصص والتحصيل، ودرست كذلك تبعا لمتغيرات أخرى.

في دراسة (فؤاد وآخرون، 2009) عن أساليب التعلم المفضلة لدى طلبة جامعة مؤتة (بدمشق) وعلاقتها بالجنس والتخصص هدفت إلى الكشف عن أنماط التعلم السائدة لدى طلبة جامعة مؤتة (كلية العلوم التربوية بدمشق) ومدى تباين مثل هذه الأنماط باختلاف الجنس والتخصص الأكاديمي، و قد أجريت الدراسة على (490) طالب وطالبة من طلبة جامعة مؤتة خلال الفصل الدراسي الصيفي (2004/2005م)، من بينهم (305) طالب وطالبة من التخصصات الأدبية و (185) طالب وطالبة من

التخصصات العلمية وبواقع (220) من الذكور و(270) من الإناث طبق على أفراد هذه الدراسة مقياس تورانس وزملائه المعروف باسم "أسلوب تعلمك وتفكيرك - نموذج أ".

أظهرت نتائج هذه الدراسة سيادة النمط الأيسر من التعلم لدى أفراد عينة الدراسة يليه النمط الأيمن والمتكامل ودلت النتائج على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند 0.05 في نسبة انتشار الأنماط الثلاثة لدى أفراد العينة تبعا لمتغير الجنس في حين ظهرت مثل هذه الفروق على مستوى التخصص ولصالح طلبة التخصصات الأدبية. ، وفي دراسة (ابراهيم وآخرون، 2002) هدفت إلى التعرف على أساليب التعلم لدى طلاب جامعة قاريونس في ضوء متغيرات الجنس والتخصص الدراسي والفرقة الدراسية ، وقد تكونت العينة من (131) طالب وطالبة بالفرقتين الثانية ،و الرابعة من بعض الكليات الأدبية والعلمية، طبق عليهم مقياس شميك وآخرون لعمليات التعلم والتي تقيس أربعة أساليب التعلم هي المعالجة العميقة، والمعالجة الموسعة، والدراسة المنهجية ،و الاحتفاظ بالحقائق.

أشارت النتائج إلى أن طلاب العينة يستخدمون أساليب تعلم بدرجات متباينة، وأن أدنى متوسط كان في الدراسة المنهجية، ولم تظهر النتائج فروق ذات دلالة إحصائية عائدة للجنس، والتخصص، والفرقة الدراسية في أساليب التعلم الأربعة، باستثناء متغير التخصص لدراسي في أسلوب الاحتفاظ بالحقائق كان لصالح طلاب التخصص الأدبي.

وقام (عناقرة، 1998) بدراسة هدفت إلى الكشف عن أساليب التعلم والتفكير المفضلة لدى طلبة جامعة اليرموك وعلاقة هذه الأساليب بجنس الطالب والتخصص الأكاديمي ومستواه الدراسي وتحقيقا لهدف الدراسة اختار الباحث عينة عشوائية مكونة من (631) طالب وطالبة من جامعة اليرموك بالأردن المسجلين في الفصل الدراسي الصيفي للعام الدراسي (1997/1998م)، وقد استخدم الباحث مقياس تورانس وزملائه، وقد أظهرت النتائج أن الأساليب المفضلة لديهم الأسلوب المتكامل يليه الأسلوب الأيسر ثم الأيمن ، و وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصصات العلمية والإنسانية على النمط المتكامل لصالح التخصصات الإنسانية.

في حين لم تظهر فروق دالة إحصائية في النمطين الأيمن والأيسر بين التخصصات العلمية والإنسانية كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث على النمط المتكامل لصالح الإناث في حين أنه لم توجد فروق بينهما على النمطين الأيمن والأيسر. وفي دراسة لـ رواشدة ووليد نوافلة وعلي العمري (2010) عن أنماط التعلم لدى طلبة الصف التاسع في اربد(الأردن) وأثرها على تحصيلهم في الكيمياء هدفت إلى استقصاء أنماط التعلم لدى طلبة الصف التاسع في المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية اربد وهي تمثل عينة الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي(2008/2009) بحسب نموذج

هيرمان وأثرها على التحصيل في مادة الكيمياء واختلاف ذلك باختلاف الجنس وقد تألفت عينة الدراسة من (491) طالب و(487) طالبة وقد استعمل استبانة . أشارت نتائج الدراسة إلى أن 82% من أفراد العينة ذوي نمط تعلم منفرد سائد بينما 18% منهم بنمطين أو ثلاثة أنماط وكانت نسب أنماط التعلم المنفردة السائدة عندهم هي 34,5% للنمط التفاعلي و 18,8% للنمط الداخلي و 14,5% للنمط الإجرائي و 14,2% للنمط الخارجي. وقد تبين أن نسبة النمط التعليمي المنفرد يختلف باختلاف الجنس حيث كانت الأعلى للطلاب في نمط تعلم الخارجي بينما كانت النسبة الأعلى للطالبات في نمط تعلم التفاعلي والداخلي، كما أشارت النتائج إلى أن تحصيل طلبة الصف التاسع في الكيمياء يختلف بدلالة إحصائية 0,05 باختلاف نمط تعلمهم لصالح النمط الداخلي مقارنة مع كل من نمط التعلم الإجرائي والتفاعلي ولم تكن هناك فروق دالة في تحصيل الطلبة تعزي الجنس أو التفاعل بين نمط التعلم والجنس.

أجريت الدراسات السابقة على عينات من الطلاب المرحلة الجامعية وأن هناك تنوع في الأدوات المستخدمة في قياس أساليب التعلم ، وعلى الرغم من أن الدراسات السابقة تناولت أنماط التعلم لطلبة بمستويات مختلفة جامعية ومدرسية وفي بلدان مختلفة وباستخدام مقاييس مختلفة واستقصت أثر أنماط التعلم في مظاهر تعليمية وسياقات معينة إن إجراء المزيد من الدراسات ضرورة ملحة نظرا لاختلاف في الأبعاد الجغرافية والمستوى التعليمي وتنوع السياقات والتكامل بين الفكر النظري المبنية عليه بمختلف أدوات القياس لأساليب التعلم.

ومن هنا جاءت هذه الدراسة للكشف عن أنماط التعلم السائدة لدى طلبة السنة الأولى علوم دقيقة وطلبة السنة الخامسة تخصص كيمياء بالمدرسة العليا للأستاذة بالقبة وأثرها على تعليم وتعلم مفاهيم الكيمياء العامة واختلاف ذلك باختلاف الجنس وباستخدام مقياس شميك المقتن بكيفية تنسجم مع مناهجنا التربوية، و الذي لم تتناوله الكثير من الدراسات.

I- مشكلة الدراسة وأهدافها

يواجه الطلاب بعد دخولهم إلى الجامعة وضعيات دراسية تختلف عن التي ألفوها في المدرسة الثانوية، فالطالب في الجامعة يتحمل مسؤولية تعلمه بدرجة كبيرة، وهو مطالب بتحصيل المعرفة من مصادر متعددة ومتنوعة، وبطرق وأساليب تتناسب مع طبيعة وأهداف المقررات التي يقوم بدراستها (جابر، 1999، عايش، 1989)، لذلك فأنماطه المعرفية التي يمتلكها لاكتساب المعلومات وتخزينها واسترجاعها قد تختلف عن تلك التي يتبناها في المراحل التعليمية السابقة، أو قد تظل كما هي على الرغم من احتمال عدم تماشيها مع طبيعة أهداف مقررات الدراسة التي يقوم بها الطالب (Roletto, 1988, Keete, 1987).

لذلك، هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أساليب التعلم لدى طلبة السنة الأولى جامعي علوم دقيقة، والسنة الخامسة تخصص كيمياء من التعليم الجامعي في المدرسة العليا للأساتذة بالقبة، وأثرها على مفاهيم الكيمياء العامة كما تدرس تأثير عامل الجنس على تبني نمط معرفي معين، لذلك يمكن صياغة إشكالية الدراسة الرئيسية وفق المطلب التالي:

ما هي أساليب التعلم المفضلة لدى طلاب السنة الأولى علوم دقيقة والسنة الخامسة كيمياء من

التعليم الجامعي بالجزائر حول مفاهيم الكيمياء العامة؟

يتفرع عن السؤال الرئيسي السابق المطالب الفرعية التالية:

- 1 - ما هي أساليب التعلم المفضلة لدى أفراد عينتي الدراسة ؟
- 2 - هل تختلف أساليب التعلم عند أفراد عينة الدراسة حسب الجنس؟
- 3 - هل يوجد اختلاف في أنماط التعلم لدى طلبة السنة الأولى علوم دقيقة وطلبة السنة الخامسة تخصص كيمياء ؟ ولماذا ؟

II-فرضيات الدراسة

للإجابة عن مطالب الدراسة نصوغ الفرضيات الفرعية التالية:

- 1 - هناك تنوع في أساليب التعلم المفضلة من قبل أفراد عينتي الدراسة.
- 2- أوجه الاختلاف أكبر من أوجه التشابه في الأنماط المعرفية حسب الجنس في كلا العينتين.
- 3- لا يوجد اختلاف في أساليب التعلم لدى طلبة أفراد العينتين حسب المستوى.

III- متغيرات الدراسة

نصنف متغيرات الدراسة إلى:

- **متغيرات مستقلة:** هي الجنس (ذكور أو إناث) والمستوى الدراسي.
- **متغيرات تابعة:** وهي أربعة محاور من أساليب التعلم هي: المعالجة العميقة، الدراسة المنهجية، استبقاء الحقائق، المعالجة المسهبة.

VI-منهجية الدراسة وإجراءاتها

أ-منهجية الدراسة: تم الاعتماد على المنهج التجريبي على عينتين: العينة الأولى تمثلت في طلبة السنة أولى علوم دقيقة، والعينة الثانية تمثلت في طلبة السنة الخامسة كيمياء من التعليم الجامعي للمدرسة

العليا للأساتذة بالقبة، باستخدام مقياس شميكي قصد الوقوف على مدخلات امتلاك الطلاب المرحلة الأولى من التعليم الجامعي لأساليب تعلم معينة، واكتسابها وفق المخرجات من قبل طلاب التخرج.

ب- عينة الدراسة: تتمثل عينة الدراسة في طلبة سنة أولى جامعي فرع علوم دقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بالقبة، وقد بلغ العدد الإجمالي لهذه العينة 150 طالب وطالبة منهم 128 طالبة و 22 طالب، وطلبة السنة الخامسة كيمياء بالمدرسة العليا للأساتذة، حيث بلغ عددهم 60 طالب وطالبة، منهم 38 طالبة و 22 طالب وهم الذين تم استقصاء أنماط التعلم لديهم باستخدام المقياس الذي أعده شميكي.

ج- حدود الدراسة: تم إنجاز هذه الدراسة خلال السنة الدراسية 2010/2011 و التي تهدف إلى التعرف على أساليب تعلم المفضلة لدى طلاب السنة الأولى علوم دقيقة وطلاب السنة الخامسة كيمياء بالمدرسة العليا للأساتذة بالقبة، وأثر هذه الأنماط على مفاهيم الكيمياء العامة.

د- أدوات الدراسة:

مقياس أساليب التعلم لشميكي (Schmeck,1983): تم اختيار هذا المقياس في الدراسة لعدة اعتبارات من أهمها أنه يقيس أربعة محاور من أساليب التعلم هي أسلوب التعلم المبني على المعالجة العميقة مقابل المعالجة السطحية، و أسلوب التعلم المبني على الدراسة المنهجية المنظمة مقابل عدم التنظيم، وأسلوب استبقاء الحقائق والمعلومات في مقابل عدم استبقائها، وأسلوب المعالجة المسهبة مقابل المعالجة الموجزة، و قد تم تطبيق هذا المقياس في بيئات عربية عديدة قامت بتعريبه وأقلمته (ماهر، تاج الدين، 2001م). يتكون هذا المقياس من اثنين وستين عبارة أمام كل منها بديلان اختياريان يحددان أسلوب التعلم المفضل لدى الفرد (ينطبق، لا ينطبق). تم التأكد مسبقا من ثبات المقياس بحساب معامل الثبات عن طريق معامل الفا لكرونباخ لكل محور من المحاور الأربع التي يقيسها على عينة عشوائية قوامها 50 طالب وطالبة فكانت نتائج معاملات الثبات على النحو التالي: محور المعالجة العميقة 0.71 ومحور الدراسة المنهجية 0.47 ومحور استبقاء الحقائق 0.68 ومحور المعالجة المسهبة 0.62 أما معامل الثبات للمقياس ككل فكان 0.84 و هذه القيمة تمثل الحد الأدنى لمعامل ثبات المقياس الأمر الذي يمكن معه الثقة في ثباته، أما بالنسبة لصدق المقياس فقد تم عرضه على عشرون من هيئة التدريس خمسة منهم بقسم الكيمياء وخمسة بقسم الفيزياء خمسة بقسم التربية بالمدرسة العليا للأساتذة بالقبة وخمسة بقسم علم النفس وعلوم التربية والارطوفونيا بجامعة الجزائر، أخذنا في عين الاعتبار بجميع ملاحظات لجنة المحكمين، و قمنا بتعديل ستة عبارات اثنتان في محور المعالجة العميقة، وعبارة واحدة في محور الدراسة المسهبة وثلاث عبارات في محور أسلوب المعالجة المسهبة.

V- عرض وتفسير نتائج الدراسة

V-1. عرض نتائج الدراسة على عينة طلبة المرحلة الأولى جامعي تخصص علوم دقيقة

يبرز الجدول رقم (1) تكرار درجات أفراد عينة طلبة السنة الأولى في اختيار محاور مقياس أساليب

التعلم لشميك الأربعة حيث كانت النتائج حسب المستويات كما يلي:

- بالنسبة لأسلوب المعالجة العميقة: وجدنا خمسة عشر من أفراد العينة الأولى في المستوى المرتفع ومائة واثنان عشر من أفراد العينة احتلوا المستوى المتوسط، أما فيما يخص المستوى المنخفض حقق من طرف ثلاثة وعشرون فرداً.

- بالنسبة لأسلوب الدراسة الممنهجة: وجدنا سبعة عشر من أفراد العينة الأولى في المستوى المرتفع، وأربعة وستون فرداً في المستوى المتوسط، وتسعة وستون فرداً كانوا في المستوى المنخفض.

- بالنسبة لأسلوب استبقاء الحقائق: وجدنا كذلك ثلاثة عشر من أفراد العينة الأولى في المستوى المرتفع، وثمانية وسبعون فرداً في المستوى المتوسط، أما المستوى المنخفض فوجدنا تسعة وخمسون فرداً من عينة الدراسة.

- بالنسبة لأسلوب المعالجة المسهبة: وجدنا سبعة وسبعون طالباً وطالبة في المستوى المرتفع، أما في المستوى المتوسط فوجدنا سبعة وخمسون طالباً وطالبة في المستوى المنخفض و حقق من طرف ستة عشر فرداً من أفراد العينة الأولى.

الجدول رقم (1): الصورة العامة لمستوى أساليب التعلم لأفراد عينة طلبة المرحلة الأولى جامعي.

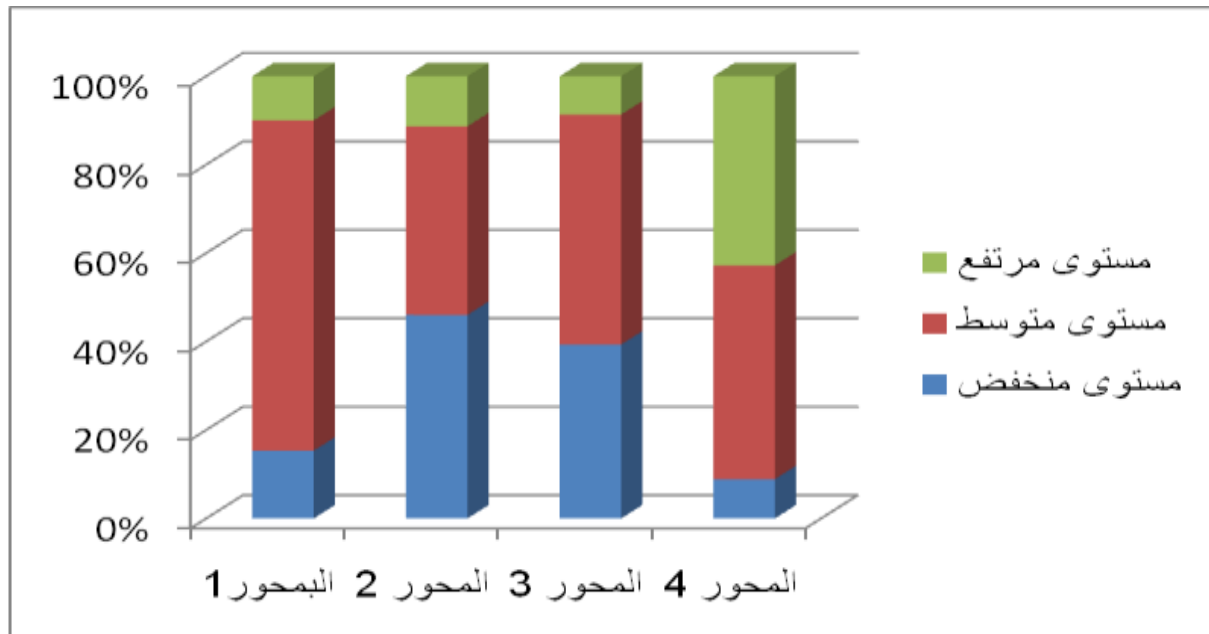
المستوى	المحور 1		المحور 2		المحور 3		المحور 4	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
ع < 75% مرتفع	15	10	17	11,33	13	8,66	77	51,33
75% ≤ ع ≤ 50% متوسط	112	74,66	64	42,66	78	52	57	38
ع > 50% منخفض	23	15,33	69	46	59	39,33	16	10,66

يعود سبب تفضيل أفراد عينة الدراسة لجميع الأساليب إلى تنوع الأنماط المعرفية لديهم واختلاف في

استعداداتهم وقدراتهم الشخصية وتنوع المواد الدراسية التي يتناولونها خلال العام الدراسي، مما يؤدي إلى تبني الطلبة مختلف الأنماط المعرفية، ومن جهة أخرى قد يُعزى ذلك لنوعية النشاطات التي يقومون بها في مختبر الكيمياء العامة، حيث تتميز بشبكة مفاهيمية متنوعة بين الحس والتجريد.

كما أن أفراد عينة الدراسة فضلوا كثيراً أسلوب المعالجة المسهبة، ثم أسلوب الدراسة العميقة، ثم أسلوب الدراسة الممنهجة و أسلوب استبقاء الحقائق لعدة أسباب نذكر منها:

1. طرائق التدريس المتبعة خلال التعليم الثانوي و القائمة على التلقين و التقويم الذي يُعزز الحفظ و الاستظهار،
 2. اعتماد الطلبة على الأستاذ في تحصيل المعلومات و المعارف مما أدى إلى غياب الرغبة في البحث و معرفة مصادر المعلومات و المفاهيم لغياب روح البحث و حب المعرفة،
 3. تعويد الطلبة على نمط معين من الامتحانات،
 4. طبيعة بعض المواد الدراسية التي تعتمد على حفظ المعلومات،
 5. عدم تمكن بعض الأساتذة من توضيح الأفكار و المفاهيم و تقريبها إلى ذهن المتعلم مما يدفعه إلى حفظ المعلومات دون فهمها أو الوقوع في مفاهيم خاطئة.
- عند مقارنتنا للمحاور الأربعة مع بعضها البعض، وجدنا أن الأسلوب المفضل لدى أفراد عينة طلبة المرحلة الأولى جامعي هو "أسلوب المعالجة المسهبة"، لأنه يمثل أكبر نسبة في المستوى المرتفع مقارنة مع المحاور الأخرى، وهذا ما يؤكد الجدول رقم (1)، يليه "أسلوب المعالجة العميقة"، ثم "استبقاء الحقائق" ثم أسلوب "أسلوب الدراسة الممنهجة"، وهذا ما سيتضح من خلال المخطط (1).
- المخطط رقم (1):** مستويات المحاور الأربعة والنسبة المئوية لها بالنسبة لعينة طلبة المرحلة الأولى جامعي تخصص علوم دقيقة.



IV . 2- تفسير نتائج الدراسة الأولى

توضح نتائج التحليل الإحصائي السابق تحقق الفرضية الأولى من فرضيات الدراسة، والتي تنص على "هناك تنوع في الأنماط المعرفية لدى طلبة السنة الأولى جامعي بالقبة"، تتوافق هذه النتيجة مع النتائج المتوصل

لها في دراسة "إبراهيم رواشدة و آخرون" و دراسة "ياسر و كاظم" في تبني طلبة المرحلة الأولى جامعي تخصص علوم دقيقة لأنماط تعلم متعددة غير أن المقياس المعتمد في دراسة إبراهيم رواشدة و آخرون يختلف عن المقياس الذي تعتمد عليه دراستنا.

لدراسة تأثير عامل الجنس على اختبار أساليب التعلم لشماك بالنسبة لأفراد العينة الأولى نورد الجدول رقم (2)، الذي يشمل علامة كل محور والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري بالنسبة للذكور والإناث.

الجدول رقم (2): يوضح الدرجة النهائية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري بالنسبة للذكور والإناث حسب كل محور.

المرتبة	المحاور	الدرجة النهائية	مت (ذ)	ح (ذ)	مت (إ)	ح (إ)
1	أسلوب المعالجة العميقة	18	8,36	3,20	10,73	2,45
2	أسلوب الدراسة المنهجية	23	10,54	2,95	14,66	4,26
3	أسلوب استبقاء الحقائق	07	3,31	1,01	3,92	1,32
4	أسلوب المعالجة المسهبة	13	8,31	2,24	9,64	2,27

من خلال الجدول رقم (2) نلاحظ تفوق الإناث على الذكور في جميع المحاور إلا أننا نميز أن:

أ- يفضلن الاناث من أفراد العينة الأولى جميع الأساليب بحيث كان الأسلوبين (2) و(4) الأكثر تفضيلاً، يليهما الأسلوب (1) أما الأسلوب (3) الأقل تفضيلاً.

ب- أما بالنسبة للذكور فإنهم فضلوا الأسلوب (4) فقط لكن بنسبة أقل مقارنة بالإناث.

هذا ما يوضح أن الذكور يختلفون عن الإناث في تفضيلهم لأنماط التعلم.

الجدول رقم (3): يوضح مستوى العلامات وتكراراتها والنسب المئوية لها بالنسبة للذكور في كل محور.

المحور 1	المحور 2	المحور 3	المحور 4
----------	----------	----------	----------

المستوى	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
ع < 75 % مرتفع	3	13,63	1	4,54	0	0	7	31,81
75 % ≤ ع ≤ 50 % متوسط	15	68,18	9	40,90	7	31,81	11	50,00
ع > 50 % منخفض	4	18,18	12	54,54	15	68,18	4	18,18

الجدول رقم (4): يوضح مستوى العلامات وتكراراتها والنسب المئوية لها بالنسبة للإناث في كل محور.

المستوى	المحور 1		المحور 2		المحور 3		المحور 4	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
ع < 75 % مرتفع	12	9,37	16	12,5	13	10,15	70	54,68
75 % ≤ ع ≤ 50 % متوسط	97	75,78	55	42,96	71	55,46	46	35,93
ع > 50 % منخفض	19	14,84	57	44,53	44	34,77	12	9,37

بين تحليل الجدولين رقم (3) و (4) تفوق الإناث على الذكور في جميع مستويات المحاور الأربعة.

يعود تفاوت الدرجات بين الذكور والإناث إلى الأسباب التالية:

- عدد الإناث يفوق بالتقريب ستة مرات عدد الذكور.
- اختلاف القدرات الذهنية بين الذكور والإناث ، حيث يتفوق الذكور على الإناث في القدرة الميكانيكية والرياضية في حين يتفوق الإناث على الذكور في القدرات اللغوية.
- تباين الجوانب الاجتماعية بين الطلاب كون المدرسة العليا للأساتذة بالقبة تعد من المدارس الوطنية تعمل على تكوين الطلاب من مختلف ولايات الوطن الجزائري.

تبين النتيجة العامة أن كل من الإناث والذكور يفضلون "أسلوب المعالجة المسهبة"، يليه "أسلوب

المعالجة العميقة"، ثم "أسلوب الدراسة المنهجية"، ثم "أسلوب استبقاء الحقائق".

تدل النتائج على أن متغير الجنس يؤثر في امتلاك أنماط معرفية محددة، وهذا يدل على تحقق فرضية

الدراسة الثانية التي تنص "أوجه الاختلاف أكبر من أوجه التشابه في الأنماط المعرفية حسب الجنس في

عينة السنة الأولى"، وهذه النتيجة تتماثل مع دراسة عاقرة (1998م) ودراسة إبراهيم وراشدة (2010م) غير

أن مكان الدراسة و المقياس المعتمد عليه في كلا الدراستين يختلف عن المقياس الذي اعتمدت عليه دراستنا، واختلاف في المستوى الدراسي بالنسبة لدراسة إبراهيم روا شدة.

V-2. عرض نتائج الدراسة على عينة طلبة السنة الخامسة تخصص كيمياء

يبرز الجدول رقم (5) تكرار درجات أفراد عينة طلبة السنة الخامسة في اختيار محاور مقياس أساليب

التعلم لشميك الأربعة حيث كانت النتائج حسب المستويات كما يلي:

بالنسبة لأسلوب المعالجة العميقة ، وجدنا أربعة أفراد من العينة في المستوى المرتفع، وثمانية وأربعون من أفراد عينة الدراسة، احتلوا المستوى المتوسط، أما فيما يخص المستوى المنخفض حقق من طرف ثمانية أفراد. بالنسبة لأسلوب الدراسة المنهجية: وجدنا ثلاثة أفراد من العينة في المستوى المرتفع، وتسعة وعشرون فردًا في المستوى المتوسط وثمانية وعشرون فردًا كانوا في المستوى المنخفض.

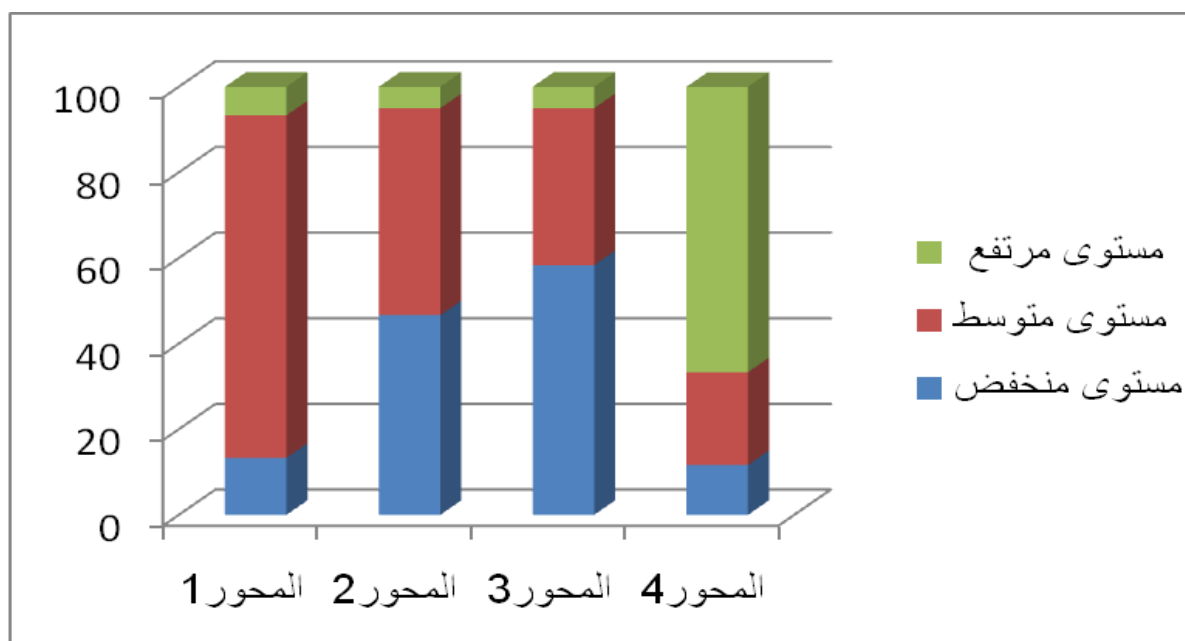
بالنسبة لأسلوب استبقاء الحقائق : وجدنا كذلك ثلاثة أفراد من عينة الدراسة في المستوى المرتفع، واثنان وعشرون فردًا في المستوى المتوسط، أما المستوى المنخفض وجدنا خمسة وثلاثون فردًا من عينة الدراسة. بالنسبة لأسلوب المعالجة المسهبة : وجدنا أربعون طالبًا وطالبة في المستوى المرتفع، أما في المستوى المتوسط وجدنا ثلاثة عشر طالبًا وطالبة، وفي المستوى المنخفض حقق من طرف سبعة أفراد من عينة الدراسة.

الجدول رقم (5): يوضح مستوى العلامات والمحاور الأربعة بتكرارات العلامات والنسب ة
المئوية لها بالنسبة لأفراد العينة الثانية.

المستوى	المحور 1		المحور 2		المحور 3		المحور 4	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
ع < 75 % مرتفع	4	6,66	3	5	3	5	40	66,66
75 % ≤ ع ≤ 50 % متوسط	48	80	29	48,33	22	36,66	13	21,66
ع > 50 % منخفض	8	13,33	28	46,66	35	58,33	7	11,66

عند مقارنتنا للمحاور الأربعة مع بعضها البعض، وجدنا أن الأسلوب المفضل لدى الطلبة هو "أسلوب المعالجة المسهبة" بصفة كبيرة ، لأنه يمثل أكبر نسبة في المستوى المرتفع مقارنة مع المحاور الأخرى، وهو ما يؤكد الجدول رقم (5)، يليه "أسلوب المعالجة العميقة"، ثم "أسلوب الدراسة المنهجية"، وأخيرًا أسلوب "استبقاء الحقائق" وهذا ما يوضحه المخطط (2).

المخطط (2): مستويات المحاور الأربعة والنسبة المئوية لها بالنسبة لعينة طلبة السنة الخامسة تخصص كيمياء.



نتجني بوضوح من خلال المعالجات الإحصائية السابقة أن أفراد عينة طلاب السنة الخامسة يفضلون بشكل لافت أسلوب التعلم المسهب مقارنة مع بقية الأنماط المعرفية الأخرى، وهذا يبين عدم تحقق فرضية الدراسة الثالثة والتي تنص على أنه "هناك تنوع في الأنماط المعرفية لدى طلبة السنة الخامسة كيمياء بالقبعة" وذلك لصالح الفرضية العكسية والتي تنص على عدم امتلاك أفراد العينة لأنماط معرفية متعددة، وتتماثل هذه النتيجة مع دراسة طه طلافحة وعناقرة غير أن المقياس المعتمد يختلف عن المقياس الذي اعتمدت عليه الدراسة، واختلاف مكان و عينة الدراسة.

لدراسة تأثير عامل الجنس على اختبار أساليب التعلم، نورد الجدول رقم (6)، الذي يشمل علامة كل محور والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري بالنسبة للذكور والإناث.

الجدول رقم (6): يوضح الدرجة النهائية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري بالنسبة للذكور والإناث حسب كل محور.

المرتبة	المحاور	الدرجة النهائية	مت (ذ)	ح (ذ)	مت (إ)	ح (إ)
---------	---------	-----------------	--------	-------	--------	-------

1	المحور 1	18	10,18	1,94	10,44	1,65
2	المحور 2	23	10,72	3,65	11,26	3,66
3	المحور 3	07	2,95	1,3	3,26	1,42
4	المحور 4	13	9,54	2,21	9,73	2,19

من خلال الجدول رقم (6) نلاحظ تفوق الإناث على الذكور في جميع المحاور، إلا أننا نميز أنه يتفوق الإناث عن الذكور في كل من المحوري ن "أسلوب المعالجة العميقة" و "أسلوب المعالجة المسهبة"، أما "أسلوب الدراسة الممنهجة" وأسلوب "استبقاء الحقائق" يكونان أكثر تفضيلاً لدى الإناث مقارنة بالذكور.

الجدول رقم (7): يوضح مستوى العلامات والمحاور الأربعة بتكرارات العلامات والنسب المئوية لها بالنسبة لذكور أفراد العينة الثانية.

المستوى	المحور 1		المحور 2		المحور 3		المحور 4	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
ع < 75 % مرتفع	2	9,09	1	4,54	0	0	15	68,18
75 % ≤ ع ≤ 50 % المتوسط	18	81,81	9	40,90	8	36,36	3	13,63
ع > 50 % منخفض	2	9,09	12	54,54	14	63,63	4	18,18

الجدول رقم (8): يوضح مستوى العلامات والمحاور الأربعة بتكرارات العلامات والنسب المئوية لها بالنسبة لإناث أفراد العينة الثانية.

المحور 1	المحور 2	المحور 3	المحور 4
----------	----------	----------	----------

المستوى	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
ع < 75 % مرتفع	2	5,26	2	5,26	3	7,89	25	65,79
75 % ≤ ع ≤ 50 % المتوسط	30	78,94	20	52,63	14	36,84	10	26,31
ع > 50 % منخفض	6	15,78	16	42,10	21	55,26	3	7,89

يبين تحليل الجدولين رقم (7) و(8) السابقين تفوق الإناث على الذكور في جميع المستويات ، يعود سبب تفاوت العلامات بين الذكور والإناث إلى نفس الأسباب التي ذكرت في نتائج العينة الأولى. تدل النتائج على أن متغير الجنس لا يؤثر في امتلاك أنماط معرفية محددة، وهذا يدل على عدم تحقق فرضية الدراسة الثانية التي تنص على أن "أوجه الاختلاف أكبر من أوجه التشابه في الأنماط المعرفية حسب الجنس في عينة السنة الخامسة (كيمياء)" لصالح الفرضية العكسية، و تتماثل هذه النتائج مع دراسة "طه طلافحة" و "ياسر وكاظم" غير أن المقياس المعتمد في دراسة "طه طلافحة" يختلف عن المقياس الذي اعتمدت عليه دراستنا مع الإشارة إلى الاختلاف في مكان و عينة الدراسة.

انطلاقاً من النتائج المتحصل عليها من خلال دراسة عينة طلبة السنة الأولى علوم دقيقة وطلبة السنة الخامسة تخصص كيمياء عدم تحقق الفرضية الرابعة التي تنص على أن: "لا يوجد اختلاف في أنماط التعلم لدى طلبة أفراد العينتين" لأن طلبة السنة الأولى فضلوا "أسلوب المعالجة المسهبة" ثم "أسلوب المعالجة العميقة"، ثم "أسلوب الدراسة الممنهجة"، ثم "أسلوب استبقاء الحقائق" وطلبة السنة الخامسة فضلوا "أسلوب المعالجة المسهبة" ثم "أسلوب المعالجة العميقة"، ثم "أسلوب استبقاء الحقائق"، ثم "أسلوب الدراسة الممنهجة".

الخاتمة

يعد فهم أساليب التعلم لدى المتعلمين أمراً في غاية الأهمية بالنسبة للهيئات و مخططي المناهج، والمعلمين ، حيث استهدفت دراستنا تحديد أساليب تعلم طلاب السنة الأولى جامعي علوم دقيقة ، و طلاب السنة الخامسة تخصص كيمياء بالمدرسة العليا للأساتذة وبيان أثرها على تعلم مفاهيم الكيمياء

العامّة. أفضت الدراسة الميدانية التي أجريناها على طلبة السنة الأولى خلال السنة الجامعية

2010/2011 إلى ما يلي:

- يمتلك طلبة العينة أساليب تعلم متعددة، حيث نجد أغلب الطلبة يفضلون العمل الفردي خلال المراجعة و يميلون إلى العمل التعاوني في اكتساب المعلومات و المفاهيم خلال قيامهم بالنشاط المخبري.
- يعتمد طلبة العينة على الأستاذ في شرح المفاهيم و المعلومات.
- يفضلون الإكثار من الأمثلة حتى يفهمون معاني المعارف و المفاهيم التي يتطرقون لها.
- ضعف عينة الدراسة في الربط بين المفاهيم موضوع الدراسة و المعلومات داخل بنيتهم المعرفية.
- يفضلون المعارف و المفاهيم التي يرونها و يلمسونها و ليس لديهم أسلوب تفكير تخيلي.
- يركزون على حفظ المعلومات من أجل التقويم و التركيز على العناصر المنفصلة دون النظرة المتكاملة للموضوع.

و من خلال الدراسة الميدانية على أفراد العينتين حصلنا على ما يلي :

- تحقق الفرضية الأولى من فرضيات الدراسة، والتي تنص على " هناك تنوع في الأنماط المعرفية لدى طلبة السنة الأولى جامعي بالقبة".
- تحقق فرضية الدراسة الثانية التي تنص " أوجه الاختلاف أكبر من أوجه التشابه في الأنماط المعرفية حسب الجنس في عينة السنة الأولى.
- عدم تحقق فرضية الدراسة الثالثة والتي تنص على أنه " هناك تنوع في الأنماط المعرفية لدى طلبة السنة الخامسة كيمياء بالقبة".

توصلت الدراسة إلى تنوع أساليب التعلم لدى طلبة السنة الأولى جامعي بالقبة لكن ميزنا أن الأسلوب الأكثر تفضيلاً لديهم هو أسلوب " المعالجة المسهبة"، يليه أسلوب " المعالجة العميقة"، ثم " استبقاء الحقائق " وكان أسلوب " الدراسة الممنهجة" الأقل تفضيلاً. لكن اختلف الذكور عن الإناث في تفضيلهم للأنماط معرفية معينة، و بنسب معينة حيث الإناث فضلن جميع الأساليب بنسبة أكبر مقارنة بالذكور، حيث أن الإناث فضلن أسلوب "المعالجة المسهبة" ثم أسلوب "الدراسة المعمقة" ثم أسلوب "استبقاء الحقائق" ثم أسلوب "الدراسة الممنهجة"، و اختلف الذكور عن الإناث في أنهم فضلوا "أسلوب الدراسة الممنهجة" ثم أسلوب "استبقاء الحقائق". أما بالنسبة لطلبة السنة الخامسة كيمياء فقد كان أسلوب "المعالجة المسهبة" الأكثر تفضيلاً لديهم

مقارنة بالأساليب الأخرى، ثم فضلوا أسلوب " المعالجة المعمقة" ثم أسلوب "الدراسة المنهجية "وكان أسلوب "استبقاء الحقائق" الأقل تفضيلاً، ولم يؤثر عامل الجنس في امتلاك أفراد العينة أنماط معرفية معينة .

و مقارنة بين العينتين نجد اختلافهما في امتلاك أنماط تعلم معينة ذلك لاختلاف العوامل والأسباب، و أن هذه الأنماط المعرفية لدى أفراد العينتين لا تتماشي نسبياً مع طبيعة المعلومات والمعارف و المفاهيم التي يتعرضون لها و دليل على ذلك فقر الشبكة المفاهيمية لدى الطلبة و ضعف تحصيلهم للمفاهيم و اكتسابها و عدم قدرتهم على الربط بين المفاهيم و الخبرات السابقة و تنظيمها داخل بنيتهم المعرفية، و اكتسابهم مفاهيم خاطئة و من خلال النتائج المتوصل إليها من عجز على تحقيق تعلم فعال يهدف إلى الوصول بقدرات المتعلم إلى أقصى مستوى من الأداء و بشبكة مفاهيمية غزيرة و صحيحة و مترابطة (Beaty,1979,Dunn,1993).

مقترحات الدراسة :

في ضوء نتائج الدراسة، واستنتاجاتها يمكن اقتراح التوصيات التربوية التالية:

- تنبيه المعلمين و توجيههم إلى استخدام طرائق تدريس تعتمد على الفهم، و التطبيق و ليس على الحفظ، و الاستظهار لإعداد فرد ناجح يستطيع توظيف معارفه، و مهاراته في الحياة العملية.
- تدريب الطلاب المعلمين وحثهم على التنوع في أساليب تعليمهم قدر الإمكان، حتى تتم مراعاة أكبر قدر ممكن من أنماط تعلم الطلاب.
- تنبيه القائمين بإعداد الاختبارات التحصيلية في مختلف المراحل التعليمية على عدم التركيز على قياس قدرة الطلاب على الحفظ (Dumon,1989)، و الاستظهار فقط فمثل هذه الاختبارات تدعم تبني الطلاب لأسلوب التعلم السطحي .
- ضرورة مراجعة محتويات و موضوعات المناهج الدراسية، بحيث تكون المناهج أكثر جذبا و تشويقا للطلاب ، و أكثر إثارة لدافعتهم، فذلك يساعد على تبني الطلبة لأسلوب العميق في التعلم .
- إجراء المزيد من البحوث ، و الدراسات التي تتناول دراسة الأنماط المعرفية في إطار نماذج و مقاييس أخرى كنموذج هيرمان و تورانس (Kolb,1984,Biggs,2001)، و دراسات أخرى تتناول أثر الأنماط المعرفية على التحصيل، و التخصص لدى الطلاب .

المراجع:

- 1 -إبراهيم بن سالم الصباطي، رمضان محمد رمضان . (2002). الفروق في أساليب التعلم لدى طلاب الجامعة في ضوء التخصص و مستوى التحصيل الدراسي ، كلية التربية جامعة الملك فيصل .

- 2 -جابر عبد الحميد جابر.(1999). إستراتيجيات التدريس و التعلم، ط 1 ، دار الفكر العربي الطبعة الأولى ، جامعة القاهرة.
- 3 -فؤاد طه طلافحة ،عماد عبد الرحيم الزغلول .(2009). أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة جامعة مؤتة و علاقتها بالجنس و التخصص ، مجلة جامعة دمشق،المجلد 25 العدد1،2.
- 4-عايش زيتون(1989).أنماط التفضيلات المعرفية عند معلمي العلوم في المرحلة الأساسية، دراسات 16(6)، 133-163.
- 5-رواشدة ابراهيم ،وليد نوافلة ،علي العمري . (2010). أنماط التعلم لدى طلبة الصف التاسع في اريد و أثرها في تحصيلهم في الكيمياء ،المجلة الأردنية في العلوم التربوية ،مجلد 6، العدد 4.
- 6-ماهر إسماعيل صبري، تاج الدين إبراهيم محمد (2001). فعالية إستراتيجية مقترحة قائمة على بعض نماذج التعلم البنائي وخرائط أساليب التعلم في تعديل الأفكار البديلة حول مفاهيم ميكانيكا الكم ، وأثرها على أسالي ب التعلم لدى معلمات العلوم قبل الخدمة بالمملكة العربية السعودية. رسالة ا لخليج العربي، العدد السابع والسبعون، السنة الحادية و العشرون، 49- 113.
- 7-Biggs , J , Camber , D and Leung , D (2001) . The Revised Two – Factor Study Process Questionnaire: R – SPQ2F, *British Journal of Educational Psychology*, Vol.71,No.2
- 8-Beaty,J.E (1978). Learning Strategies :An Overview, In Weinstein, C.E (eds) *Learning and Study Strategies. Issues in Assessment, instruction and Evaluation* San Diego, **California Academic Press Inc.**, pp11-22.
- 9-Dumon,A (1986). L’enseignement expérimental de la chimie dans le premier cycle universitaire, guide pour la conception et L’évaluation de séquences D’enseignement. SESDIC,EXC1,EXC2.
- 10-Dunn, R , Dunn , K and Price , G .(1987). Learning Style Inventory, (LSI) , Lawrence , KS: Price System.
- 11- Dunn, R ,& Dunn , K (1993). Teaching secondary students through thair .
- 12-Felder, R & Silverman, L. (1988). Learning and Teaching Styles in Engineering Education, *Journal Of Engineering Education*, Vol.78, No.7 .
- 13-keefe .j.w(1987) learning style theory and practice restock,vat , national association of school principles.
- 14-Kolb, D (1984) . Experiential Learning Experience as The Source Of Learning and Development. London, Practice – Hall International, Inc.
- 15-Roletto, E. Carretto J., Viovy R (1988). les travaux pratiques de chimie dans L’enseignement Secondaire Français, quels buts leur assigner,**le Bulletin du CIFEC**, No3.
- 16-Schmeck,R.R (1983).Learning Styles of College students, In:Dillon, R.F&Schmeck, R.R (eds)*Individual Differences in Conition*, **New York, Academic press**