

أساليب التفكير وعلاقتها بحل المشكلات عند الطلبة الجامعيين

هميلة نعيمة

جامعة الجزائر

مقدمة:

تنشأ المشكلة حين يعجز الكائن الحي عن الوصول إلى أهدافه بالطرق المباشرة المتاحة، ومن هنا يمكن التساؤل على علاقة التفكير بقضية حل المشكلات، ومن ضمن العمليات التي تتدخل في حل المشكلات عمليات بعضها وسيط مثل عمليات التعلم والانتباه والإدراك وعمليات التحقق الذهني وبعضها مساعد ينبثق عن العمليات الأولية السابقة، فحل المشكلة إذن قد يكون دليلا على التفكير لان الحل يتضمن معالجة داخلية لعناصر الموقف، والمشكلة التي تستثير التفكير قد تنشأ عن نقص في المعلومات أو الأدلة أو الوسائل، إضافة إلى أن المشكلة تحدد الفجوة بين ما يريده الشخص في المستقبل وما هو لديه من دوافع للتخفيض من هذا التوتر(صفاء الأعسر، 2000، 170).

من هنا ليس التفكير كله حل مشكلات وإنما هناك القدرة على التمييز بين المؤتلف والمختلف، فضلا عن التعرف على العلاقات المتبادلة بين المعلومات المتتابعة وتمييز بعضها عن بعض، وفي التفكير كذلك مهمات تهدف إلى الكشف عن الافتراضات أو المعلومات

المتاحة والمتداولة، وكذلك القدرة على إجراء مماثلات وقياسات لفظية، وممارسة مهمات التفكير وإجراءاتها تتجلى في ممارسة العديد من الإجراءات الذهنية، بما فيها المعرفة النظرية والرياضية التي تعتمد على قواعد ذهنية وتناسب كل نوع من أنواع المعرفة، وبعبارة أخرى التفكير يظهر في كل وقت (حسني عبد الباري، 2001، 32).

و للتفكير خمسة أساليب تستعمل في حل المشكلات هي الأسلوب التركيبي ويعنى بالقدرة على تركيب الأفكار المختلفة، الأسلوب المثالي ويعنى بالتركيز على ما هو مفيد للمجتمع، الأسلوب العملي ويعنى بتناول المشكلات بشكل تدريجي، الأسلوب التحليلي ويعنى بمواجهة المشكلات بطريقة منهجية والاهتمام بالتفاصيل والأسلوب الواقعي ويعنى بالاعتماد على الملاحظة والتجريب. مجدي عبد الكريم حبيب، 1995،

أما نشاط حل المشكلات فلم يحض بدراسات واسعة على عكس النشاطات المعرفية الأخرى، وعادة ما يتم رفضه من قبل علماء النفس التجريبيين نظرا لمشقة البحث فيه وخطورته لأنه موضوع جاد ويكشف البحث فيه بعض الغموض، ضف إلى ذلك أن المعالجة التجريبية لأي متغير مستقل قد تؤثر بذاتها على عملية التفكير وينطبق الشيء نفسه على سياق الأداء أو عليهما معا، وزيادة على كل ما سبق تأتي مشكلة المشاكل، يتم التفكير في تصنيف المشكلات حيث تبين أن ذلك الأمر لا يمكن تخيله، هذا فضلا عن ندرة الفروض والنظريات التي تقبل الاختبار على محك

الواقع في موضوع حل المشكلات (روبرت سولسو، 2000، 715)، و هذا ما أدى بنا إلى الخوض في دراسة عينة من الطلبة والبحث في علاقة أساليب التفكير بحل المشكلات .

إن حل المشكلات يتطلب مرونة في التفكير أي القدرة على تحويل التعامل الذهني مع الأمور حسب طبيعتها، بتحليل صعوباتها إلى عوامل يمكن الإحاطة بها والاستفادة منها في إيجاد الحلول دون الركون لأي من الضغوط التي يمكن أن ترافق المشكلة، ويعتبر حل المشكلات من أرقى أنماط التعلم لذلك وضعها "روبرت جانييه، 1985" في قمة هرمه المكون من ثماني مستويات، وهو أسلوب من أساليب التفكير السليم، ولأن التفكير يتصف بالإشكالية فإن حل المشكلات يتحقق حصرا بالتفكير الذي يتكون من عمليات معرفية معقدة، لذلك نتساءل: هل يتأثر حل المشكلات بأسلوب التفكير المستخدم؟ وعليه تمت صياغة بعض الفرضيات أساسها أن هناك تأثير مباشر لأسلوب التفكير المستخدم على عملية حل المشكلات، وأن أساليب التفكير تختلف باختلاف المستوى التعليمي والجنس، زد على ذلك أن أسلوب التفكير ينتقل طرديا من العملي إلى التحليلي، وأخيرا نخرج بفرضية أساسية والتي تنص على وجود علاقة بين أسلوب التفكير والقدرة على حل المشكلات.

للتحقق من مجموعة الفرضيات سابقة الذكر، تمت الدراسة على عينة من الطلبة تم اختيارهم بالطريقة العنقودية، حيث حدد الأفراد الذين ينتمون إليها وتم سحبهم عن طريق القرعة من داخل كل عنقود، وتتكون العينة من 140 طالبا وطالبة مقسمين إلى فئتين : 60

طالبا وطالبة من المستوى الأول و80 طالبا وطالبة من المستوى الرابع،
موزعين حسب التخصص والمستوى الدراسي والجنس.

والجدول رقم 01: يمثل توزيع أفراد العينة حسب الجنس والسن:

السن	الجنس		السنة الدراسية
	إناث	ذكور	
23 - 17	28	32	الأولى جامعي
26 - 20	44	36	الرابعة جامعي

جدول رقم (02): يمثل توزيع طلبة السنة الأولى وطلبة السنة الرابعة

حسب الاختصاصات:

الطلبة السنة الأولى:	الطلبة السنة الرابعة:	التخصصات:
10	15	- علم الاجتماع
08	16	- علم النفس
08	10	- فلسفة
10	12	- علم المكتبات
04	06	- فرنسية
06	06	- انجليزية
08	09	- ايطالية
06	09	- ألمانية

تم إجراء البحث بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بمنطقة بوزريعة، وهي كلية تابعة لجامعة الجزائر العاصمة، أما مدة البحث فقد دامت 4 أشهر من أوائل شهر مارس إلى أواخر شهر جوان.

- التناول الإجرائي الأول: اختبار أساليب التفكير لضبط متغير أساليب التفكير.

وضع هذا المقياس برامسون *Bramson* وبارليت *Parlett*، ومعاونيهم من الأساتذة بجامعة كاليفورنيا وذلك عام 1980، وقد قام الباحث الأستاذ مجدي عبد الكريم حبيب بإعداد الاختبار على البيئة المصرية والعربية ثم تمت عملية التقنين ووضع معايير على عينات كبيرة عام 1996. يتكون المقياس من 90 عبارة موزعة على 18 موقفا من المواقف اليومية التي تواجه الفرد ويحتوي كل موقف على 5 عبارات، تمثل كل عبارة حلا للموقف، حيث يعبر كل حل عن احد أساليب التفكير الخمسة التي يقيسها الاختبار، ويقاس الاختبار خمسة أساليب للتفكير أو استراتيجيات البحث عن حلول المشكلات التي تواجه الفرد، وهذه الأساليب أكثر عمقا وانتشارا، كما أنها تتطوي على أسس فلسفية ونفسية عريقة وهي: الأسلوب التركيبي، الأسلوب المثالي، الأسلوب العملي، الأسلوب التحليلي والأسلوب الواقعي (للتدقيق أكثر ارجع للنسخة الأصلية).

بعد تطبيق الاختبار حصلنا على النتائج والمتمثلة في الجداول الآتية:

جدول رقم (03): يمثل توزيع تكرارات أساليب التفكير على طلبة السنة الأولى جامعي:

تكرار الإناث	تكرار الذكور	تكرار الأفراد	أسلوب التفكير
06	02	08	تركيبى
03	01	04	مثالي
08	14	22	عملي
07	03	10	تحليلي
04	12	16	واقعي
28	32	60	المجموع

نلاحظ من الجدول أن تكرارات أساليب التفكير المستخدمة من طرف الطلبة تتفاوت من أسلوب لآخر، حيث أن الأسلوب العملي يحتل المرتبة الأولى، ثم يليه الأسلوب الواقعي، ويأتي بعده الأسلوب التحليلي، وفي المرتبة ما قبل الأخيرة نجد الأسلوب التركيبي، وأخيرا الأسلوب المثالي.

جدول رقم(04):يمثل توزيع تكرارات أساليب التفكير على طلبة

السنة الرابعة جامعي:

تكرار الإناث	تكرار الذكور	تكرار الأفراد	أسلوب التفكير
04	01	05	تركيبى
09	03	12	مثالي
03	07	10	عملي
22	10	32	تحليلي
06	15	21	واقعي
44	36	60	المجموع

نلاحظ من الجدول أن الأسلوب التحليلي يحتل المرتبة الأولى، بينما الأسلوب الواقعي يحتل المرتبة الثانية، أما الأسلوب المثالي فنجده في المرتبة الثالثة، ثم يليه الأسلوب العملي وأخيرا الأسلوب التركيبى.

- التناول الإجرائي الثاني: إستراتيجية العصف الذهني لضبط

متغير حل المشكلات:

صاحب هذه الفكرة هو (اليكس اوزبورن، 1938)، و طورها (سيدني بارنز)، وقد عمل عليها كل من فواز بن فتح الله الراميني وجهاد فلاح كراسنة، ويقصد بها توليد وإنتاج أفكار وآراء إبداعية من الأفراد والمجموعات لحل مشكلة معينة، وتكون هذه الأفكار والآراء جيدة ومفيدة، أي وضع الذهن في حالة من الإثارة والجاهزية للتفكير في كل الاتجاهات لتوليد أكبر قدر من الأفكار حول المشكلة أو الموضوع المطروح، بحيث يتاح للفرد جو من الحرية يسمح

بظهور كل الآراء والأفكار، والعصف الذهني وبشكل مبسط هو اجتماع اكبر عدد من الأشخاص لدراسة وحل مشكلة ما من خلال مقترحات وأفكار المجموعة، وبذلك فإن العصف الذهني هو موقف تعليمي يستخدم من أجل توليد الأفكار معتمدين على الكم الأكبر منها من قبل المشاركين، وذلك لحل مشكلة مفتوحة خلال فترة زمنية محددة، في جو لا تصادر فيه الآراء مهما تعددت اتجاهاتها أو انتمائها بحيث تسود الحرية والأمان في طرح الأفكار بعيدا عن التقييم أو التقويم أو النقد ومن خلال القيام بعملية الحفز الذهني بحسب القواعد التي ذكرها (اوزبورن). وقد اثبت التخطيط للعمليات الذهنية نجاحه في كثير من المواقف التي تحتاج إلى حلول إبداعية لأنه يتسم بإطلاق أفكار الأفراد دون تقويم وذلك لان انتقاد الأفكار أو الجنوح في تقويمها وبخاصة عند بداية ظهورها قد يؤديان إلى تردد الشخص أو إلى اهتمامه بالكيف أكثر من الكم، فيبطئ تفكيره وتنخفض نسبة الأفكار المبدعة لديه، وهذا يوضح أهمية عملية الحفز الذهني في تنمية التفكير الإبداعي وحل المشكلات (فواز بن فتح الله ورفيقه، 2007، 156). ويحتوي المقياس على بنود عمل لا نذكرها الآن، (لمعلومات أكثر ارجع للنسخة الأصلية).

- نتائج جلسات العصف الذهني:

بالنسبة لطلبة السنة الأولى جامعي:

المشكل: الطلبة يعانون من الإكتضاض في المكتبة.

بعد القيام بعملية تصفية الأفكار وفرزها قصد الإبقاء على الأفكار العملية والمبدعة لدى مستخدمي كل أسلوب على حدا توصلنا إلى ما يلي:

1- الأسلوب التركيبي: على الطلبة أن يأتوا باكرا إلى المكتبة، اعتمد على الانترنت كبديل.

2- الأسلوب المثالي: استعير الكتب من زملائي.

3- الأسلوب العملي: ابحث عن الكتب من مصادر أخرى، بطبيعة الحال سأصرف ولن انتظر حتى يعدل النظام.

4- الأسلوب التحليلي: اذهب إلى كل المكتبات المسوحة لي، احدد وقتا اذهب فيه إلى المكتبة وأحافظ عليه مهما كانت الظروف، أفضل حل هو المجيء إلى المكتبة باكرا، أبقى في المكتبة طوال اليوم، أحاول في كل مرة الحصول على عدد اكبر من الكتب، استعير الكتب من الأساتذة.

5- الأسلوب الواقعي: في كل الحالات أتصرف ولا أبقى في الانتظار، اذهب إلى المكتبة عندما لا تكون مكتظة.

بالنسبة لطلبة السنة الرابعة جامعي:

المشكل: يعتبر انجاز مذكرة التخرج عملا شاقا وفيه الكثير من المعرقات:

بعد القيام بعملية تصفية الأفكار وفرزها قصد الإبقاء على الأفكار العملية والمبدعة لدى مستخدمي كل أسلوب على حدا توصلنا إلى ما يلي:

1- الأسلوب التركيبي: أوفر كل ما أستطيع من إمكانيات لإنجاز المذكرة، اختار عملا مميزا ومثيرا يستمتع به القارئ، أستطيع إكمال المذكرة لكن من دون الارتباط بوقت محدد، علي استشارة المشرف في كل الخطوات التي أقوم بها.

2- الأسلوب المثالي: سأقوم بإنجاز هذا العمل، أنجز موضوعا مهما للمجتمع ويستفيد منه الناس، اعتمد على المشرف وأخذ بنصائحه، أريد إنجاز عمل جيد حتى أستطيع فيما بعد الاستفادة منه في منصب العمل، اتصل بالأساتذة والزملاء للحصول على الأفكار والكتب.

3- الأسلوب العملي: المذكرة خاصة بي ويجب إنجازها على أكمل وجه بقدر استطاعتي، أتناول كل الجوانب الخاصة بالموضوع وادرسها جيدا، اعتمد على المذكرات السابقة، اعتمد على المشرف في تقييم العمل.

4- الأسلوب التحليلي: أستطيع إنجاز مذكرة التخرج بسهولة بالاعتماد على نفسي، قبل البدء في إنجاز المذكرة أقوم بوضع الخطوات التي أسير عليها، اعتمد على المذكرات السابقة، اختار موضوعا معيناً اعتماداً على الكثير من المعطيات وليس عشوائياً، أستطيع القيام بعمل جيد لكن يستحيل أن يكون تاماً دون نقصان، اهتم كثيراً بمذكرة تخرجي مثل باقي انشغالاتي وأعطي لكل شيء حقه.

5- الأسلوب الواقعي: اعتمد على مصادر كثيرة للكتب، أحاول إكمال عملي في الوقت المحدد، أوفر كل الظروف التي تساعدني.

نتائج اختبار الفروق كا² :

تظهر النتائج المقدمة في الجدول رقم(05) والذي يمثل الفروق بين

طلبة السنة الأولى

جامعي وطلبة السنة الرابعة جامعي من حيث أسلوب التفكير

المستخدم ما يلي:

المجموع	واقعي	تحليلي	عملي	مثالي	أسلوب / تركيبي	
					التفكير	السنة الدراسية
60	$Fo=16$ $Fe=15,85$	$Fo=10$ $Fe=18$	$Fo=22$ $Fe=13,71$	$Fo=4$ $Fe=6,85$	$Fo=8$ $Fe=5,57$	طلبة السنة الأولى
80	$Fo=21$ $Fe=21,14$	$Fo=32$ $Fe=24$	$Fo=10$ $Fe=18,28$	$Fo=12$ $Fe=9,14$	$Fo=5$ $Fe=7,42$	طلبة السنة الرابعة
140	37	42	32	12	13	المجموع

انطلاقاً من النتائج الموضحة في الجدول نرفض H_0 علماً أن كا² المحسوبة = 18,87، أي أنه يوجد فرق بين طلبة السنة الأولى جامعي وطلبة السنة الرابعة جامعي من حيث نمط التفكير المستخدم عند $\alpha = 0,05$.

جدول رقم(06):يمثل الفرق بين ذكور وإناث طلبة السنة الأولى

جامعي من حيث أسلوب التفكير المستخدم:

أسلوب التفكير	تركيب	مثالي	عملي	تحليلي	واقعي	المجموع
السنة الدراس						
ذكور طلبة	$Fo=02$	$Fo=01$	$Fo=14$	$Fo=3$	$Fo=12$	32
السنة الأولى	$Fe=4,26$	$Fe=2,13$	$Fe=11,73$	$Fe=5,33$	$Fe=8,53$	
إناث طلبة	$Fo=06$	$Fo=03$	$Fo=8$	$Fo=7$	$Fo=4$	28
السنة الأولى	$Fe=3,73$	$Fe=1,86$	$Fe=10,26$	$Fe=4,66$	$Fe=7,46$	
المجموع	8	4	22	10	16	60

انطلاقاً من النتائج الموضحة في الجدول نرفض H_0 علماً أن χ^2 المحسوبة = 9,96، أي أنه يوجد فرق بين ذكور وإناث طلبة السنة الأولى من حيث أسلوب التفكير المستخدم عند $\alpha = 0,05$.

أسلوب التفكير	تركيب	مثالي	عملي	تحليلي	واقعي	المجموع
السنة الدراس						
ذكور طلبة	$Fo=01$	$Fo=03$	$Fo=7$	$Fo=10$	$Fo=15$	36
السنة الرابعة	$Fe=2,25$	$Fe=5,4$	$Fe=4,5$	$Fe=14,4$	$Fe=9,45$	

44	$F_o=06$ $Fe=11,55$	$F_o=22$ $Fe=17,6$	$F_o=3$ $Fe=5,5$	$F_o=9$ $Fe=6,6$	$F_o=4$ $Fe=2,75$	إناث طلبة السنة الرابعة
80	21	32	10	12	05	الجموع

- جدول رقم(07):يمثل الفرق بين ذكور وإناث السنة الرابعة جامعي من حيث أسلوب التفكير المستخدم:

انطلاقا من النتائج الموضحة في الجدول نرفض H_0 نجد علما أن χ^2 المحسوبة = 14,04 ، أي أنه يوجد فرق بين ذكور وإناث طلبة السنة الرابعة جامعي من حيث أسلوب التفكير المستخدم عند $\alpha = 0,05$.

- تحليل النتائج:

1- تحليل نتائج اختبار أساليب التفكير: تظهر النتائج المقدمة في الجدول رقم(08) النسب المئوية لأساليب التفكير لدى طلبة السنة الأولى جامعي:

أسلوب التفكير	الأفراد	الذكور	الإناث
تركيبى	% 13,33	% 6,25	% 21,42
مثالي	% 6,66	% 3,12	% 10,71
عملي	% 36,66	% 43,75	% 28,57
تحليلي	% 16,66	% 9,37	% 25
واقعي	% 26,66	% 37,5	% 14,28
النسبة الكلية	% 100	% 100	% 100

- من خلال الجدول رقم (10) نلاحظ أن طلبة السنة الأولى جامعي يستخدمون أساليب التفكير على حسب الترتيب التالي: التفكير العملي بنسبة 36,66 %، التفكير الواقعي بنسبة 26,66 %، التفكير التحليلي بنسبة 16,66 %، التفكير التركيبى بنسبة 13,33 % والتفكير المثالي بنسبة 6,66 %.

- أما فيما يخص التوزيع حسب الجنس فكانت النتائج كما يلي:

- فئة الذكور: كان استخدامهم لأساليب التفكير على حسب الترتيب التالي: التفكير العملي بنسبة 43,75 %، التفكير الواقعي بنسبة 37,5 %، التفكير التحليلي بنسبة 9,37 %، التفكير التركيبى بنسبة 6,25 % والتفكير المثالي بنسبة 3,12 %.

- فئة الإناث: كان استخدامهن لأساليب التفكير على حسب الترتيب التالي: التفكير العملي بنسبة 28,57 %، التفكير التحليلي

بنسبة 25 %، التفكير التركيبي بنسبة 21,42 %، التفكير الواقعي بنسبة 14,28 % والتفكير المثالي بنسبة 10,71 %

- الملاحظ هنا أن الأمر يختلف عن الذكور، حيث أن ترتيب استخدام أساليب التفكير لا ينطبق تماما على الفئتين السابقتين، رغم بقاء الأسلوب العملي في المرتبة الأولى والأسلوب المثالي في المرتبة الأخيرة لدى كل الفئات، إلا أن الفرق يتجلى في المرتبة التي اتخذها أصحاب الأسلوب الواقعي وهي المرتبة الرابعة لدى الإناث بينما كانت لهم المرتبة الثانية لدى فئة الذكور.

و بهذا أصبحت المرتبتين الثانية والثالثة لأصحاب التفكير التحليلي والتفكير التركيبي على التوالي، كما هو الحال لدى الفئتين السابقتين من حيث تتابع الأسلوبين وليس من حيث الرتبة إضافة إلى أن قيم النسب المئوية لدى الإناث متقاربة خاصة بين الأساليب الثلاثة التالية: التفكير العملي بنسبة 28,57 %، التفكير التحليلي بنسبة 25 % والتفكير التركيبي بنسبة 21,42 % ثم تقارب النسب بين الأسلوبين: التفكير الواقعي بنسبة 14,28 % والتفكير المثالي بنسبة 10,71 %

فالجداول رقم(09):

يوضح النسب المئوية لأساليب التفكير لدى طلبة السنة الرابعة

جامعي:

النسب المئوية للإناث	النسب المئوية للذكور	النسب المئوية للأفراد	أسلوب التفكير
% 9,09	% 2,77	% 6,25	تركيبى
% 20,45	% 8,33	% 15	مثالي
% 6,81	% 19,44	% 12,5	عملي
% 50	% 27,77	% 40	تحليلي
% 13,63	% 41,66	% 26,25	واقعي
% 100	% 100	% 100	النسبة الكلية

- من خلال الجدول رقم(11) نلاحظ أن طلبة السنة الرابعة جامعي يستخدمون أساليب التفكير على حسب الترتيب التالي: التفكير التحليلي بنسبة 40 %، التفكير الواقعي بنسبة 26,25 %، التفكير المثالي بنسبة 15 %، التفكير العملي بنسبة 12,5 % والتفكير التركيبى بنسبة 6,25 %.

- نلاحظ أن الطلبة الذين يستخدمون الأسلوب التحليلي عددهم اكبر من ثلث العينة الكلية، ثم يليهم أصحاب الأسلوب الواقعي الذين يمثلون ربع العينة تقريبا، أما الأساليب الثلاثة الباقية فتتقارب من حيث النسب المئوية كالتالي: الأسلوب المثالي بنسبة 15 %، الأسلوب العملي بنسبة 12,5 %، الأسلوب التركيبى بنسبة 6,25 %.

إلا أن التباين في النسب يظهر بين الأسلوب التحليلي والأسلوب الواقعي من جهة ، وبين الأسلوب الواقعي والأساليب الثلاث المذكورة سابقا من جهة أخرى.

- أما فيما يخص التوزيع حسب الجنس فكانت النتائج كما يلي:
- فئة الذكور: كان استخدامهم لأساليب التفكير على حسب الترتيب التالي: التفكير الواقعي بنسبة 41,66 % ، التفكير التحليلي بنسبة 27,77 % ، التفكير العملي بنسبة 19,44 % ، التفكير المثالي بنسبة 8,33 % ، التفكير التركيبي بنسبة 2,77 %.
- فئة الإناث: كان استخدامهن لأساليب التفكير على حسب الترتيب التالي: التفكير التحليلي بنسبة 50 % ، التفكير المثالي بنسبة 20,45 % ، التفكير الواقعي بنسبة 13,63 % ، التفكير التركيبي بنسبة 9,09 % والتفكير العملي بنسبة 6,81 %.

2- تحليل نتائج العصف الذهني:

فيما يخص طلبة السنة الأولى جامعي تبين أن: أصحاب الأسلوب التركيبي ورغم الأفكار الكثيرة التي أنتجوها إلا أن الأفكار العملية التي يستطيع الفرد من خلالها حل مشكلاته قليلة جدا.

2- أصحاب الأسلوب المثالي يتميزون بكثرة الحلول والاقتراحات، ولكنها غير عملية بل عبارة عن أمنيات أو تصورات.

3- أصحاب الأسلوب العملي يشتركون في نفس الاقتراحات وهي حلول عملية رغم قلة الأفكار المطروحة.

4- أصحاب الأسلوب التحليلي يتميزون بكثرة الأفكار، وبعد القيام بعملية الفرز يتعذر على القائم بجلسة العصف الذهني الاستغناء على بعض الأفكار باعتبار أن معظم الأفكار مهمة وعملية، وكل حل من الحلول المقترحة يعتبر ايجابيا وكل حل يغني عن بقية الحلول.

5- أصحاب الأسلوب الواقعي يتميزون باقتراح حلول بسيطة وإن كانت عملية، إلا أنهم لا يطورون اقتراحاتهم بل يتوقفون عند طرح الأفكار وفقط.

أما فيما يخص طلبة السنة الرابعة جامعي تبين أن:

1- أصحاب الأسلوب التركيبي يتميزون بطرح أفكار تختلف تماما عن الأفكار التي يطرحها أصحاب بقية الأساليب، فهي أفكار نادرة وفي معظم الأوقات ليست عملية أو ربما تكون عبارة عن حلول مؤقتة.

2- أصحاب الأسلوب المثالي لديهم دائما حلول لمشاكلهم، ولا يجدون صعوبة في إبداء الأفكار مهما كان نوعها، لكن حلولهم الكثيرة تعتمد دائما على مشاركتهم مع الآخرين، ولا يمكن أن تكون حولا فردية.

3- أصحاب الأسلوب العملي يتوصلون في معظم الأحيان إلى حلول لمشكلاتهم، ويظهر ذلك من خلال الأفكار التي يطرحونها، تلك الأفكار العملية التي يمكن تطبيقها في الواقع والتوصل إلى

نتائج متوقعة وليست محتملة، إضافة إلى أنهم يشتركون في نفس الأفكار مهما كان عدد الأفراد المشاركين في جلسة العصف الذهني.

4- أصحاب الأسلوب التحليلي لا يجدون صعوبة في التغلب على مشكلاتهم، ويمكن للقائم على الجلسة أن يلاحظ بسهولة ومنذ الوهلة الأولى أن أول ما يبدأ به الفرد صاحب الأسلوب التحليلي اقتراحاته هو اعتماده على نفسه، وذلك لا يمنعه من اقتراح حلول كثيرة ومتنوعة، عن طريق طرح أفكار عملية تكاد تظنها تخطيطاً مدروساً مسبقاً.

5- أصحاب الأسلوب الواقعي يطرحون أفكاراً قليلة توصل إلى حل المشكلة ولكن بطريقة مبسطة فهم لا يتميزون بكثرة الحلول بل يكتفون بحل أو حلين دون النظر إلى حلول أخرى قد تكون نتائجها احتمالية، فهم يفضلون الحلول المتوقعة وليست الاحتمالية.

- تفسير النتائج:

من خلال تحليل النتائج يمكن أن نستنتج أن طلبة السنة الأولى جامعي وطلبة السنة الرابعة جامعي يشتركون في ترتيب الأسلوبين التحليلي والعملي في القدرة على حل المشكلات، فأصحاب الأسلوب التحليلي يأتون في المرتبة الأولى أما أصحاب الأسلوب العملي فيأتون في المرتبة الثانية من حيث القدرة على حل المشكلات، هذا دليل على أن الأسلوبين يشتركان في مميزات معينة والذي يرجع إلى طبيعة أسلوب التفكير في حد ذاته.

ويظهر من خلال الإحصائيات المتوصل إليها سابقا أن أصحاب الأسلوب العملي من طلبة السنة الأولى جامعي يتحول تفكيرهم خلال سنوات الدراسة بالجامعة تلقائيا من الأسلوب العملي إلى الأسلوب التحليلي، لان هناك تأثير لفترة الدراسة خاصة إذا أعاد الطالب السنة بحيث تكون له فرصة إضافية لتعديل أسلوب تفكيره بما يتماشى والظروف التي يعيشها في الجامعة.

وتغير أسلوب التفكير من العملي إلى التحليلي يدل على التقارب الشديد بين طبيعة الأسلوبين وكأن صاحب التفكير التحليلي لديه فرصة اكبر لدراسة المشكلة من كل جوانبها دون إصدار أحكام عشوائية، بل يقوم باقتراح حلول أولية ثم حلول بديلة، أي انه ينظر إلى المشكلة نظرة شاملة .

ويتخلي صاحب الأسلوب العملي عن وجوب تطبيق الحلول وتيقنه بإمكانية وجود حلول بديلة يكون بهذا قد مال إلى الأسلوب التحليلي تدريجيا والذي سيوصله إلى حلول ايجابية، وبذلك يصبح الشخص صاحب الأسلوب العملي ذو تفكير تحليلي دون أن يكون قاصدا لذلك، ولكن طبيعة المشكلات التي يتعرض لها الطالب في الجامعة تؤدي به إلى تغيير أسلوب تفكيره من العملي إلى التحليلي.

لكن لم يلاحظ استبدال الأسلوب التحليلي بالأسلوب العملي لدى أي طالب، ويعود ذلك إلى ما ذكرناه سابقا، أي أن صاحب الأسلوب التحليلي يمكن أن يكون عمليا في حل المشكلة من حيث إلى تحليلها ودراسة كل جوانبها، فصاحب التفكير التحليلي يستخدم جانبا من التفكير العملي وليس العكس، بالنسبة

للأسلوبين التحليلي والعملي كان الأمر واضحاً، أما بالنسبة لبقية الأساليب فهناك تساؤلات كثيرة إن لم نقل تناقضات، ويمكن توضيحها فيما يلي:

فيما يخص طلبة السنة الأولى جامعي احتل أصحاب التفكير الواقعي المرتبة الثالثة من حيث القدرة على حل المشكلات، أما لدى طلبة السنة الرابعة جامعي فقد كانت لهم المرتبة الأخيرة، ذلك أن طبيعة الأسلوب الواقعي تسمح لأصحاب هذا الأسلوب بالتعامل مع المشكلات عن طريق تقبلها أولاً ثم البحث عن الحل كخطوة ثانية، هذا يناسب طلبة الأولى جامعي باعتبار أن الحياة الجامعية جديدة عليهم، ولا يمكنهم القيام بتصرفات جريئة، بل أنهم يتقبلون معظم الظروف والمشاكل هذا على سبيل التعميم وليس الحصر.

يظهر مما سبق أن طلبة السنة الأولى جامعي من أصحاب الأسلوب الواقعي يتقبلون مشكلاتهم ويتعايشون معها ويتعودون عليها، وهذا يعتبر حلاً بالنسبة لهم، أما عند طلبة السنة الرابعة جامعي فالأمر يختلف مع أنهم أيضاً يتقبلون مشكلاتهم إلا أن هذا التقبل لا يعتبر حلاً لها، بل أن هذه المشكلات ستؤثر على بقية انشغالاتهم وبالضرورة ستبقى مستمرة معهم، ويتجلى ذلك من خلال المشكلات الكثيرة التي يعني منها أصحاب الأسلوب الواقعي، لكن عدم مبالاتهم بمشكلاتهم لا يعني أنها غير موجودة ولكن يعني إنهم عاجزون على حلها ومواجهتها.

أما أصحاب الأسلوب المثالي فقد تحصلوا على المرتبة الرابعة لدى طلبة السنة الأولى جامعي من حيث قدرتهم على حل المشكلات،

وتحصل أصحاب هذا الأسلوب على المرتبة الثالثة لدى طلبة السنة الرابعة جامعي، هذا لا يعني تقدم أصحاب الأسلوب المثالي في الفئة الثانية ولكن السبب هو تراجع أصحاب الأسلوب الواقعي إلى الرتبة الأخيرة لدى الفئة الثانية(طلبة السنة الرابع جامعي).

وما حدث لأصحاب الأسلوب المثالي هو بالضبط ما حدث لأصحاب الأسلوب التركيبي حيث احتل أصحاب الأسلوب التركيبي المرتبة الأخيرة عند الفئة الأولى(طلبة السنة الأولى جامعي) وكانت لأصحاب هذا الأسلوب الرتبة الرابعة لدى الفئة الثانية، فالسبب إذا هو تراجع أصحاب الأسلوب الواقعي ليتقدم أصحاب الأسلوبين المثالي والتركيبي درجة إلى الإمام عند الفئة الثانية.

الاستنتاجات العامة:

1- أساليب التفكير الخمسة مستخدمة من طرف طلبة الجامعة المسجلين بالمستويين الأول والرابع أي انه لا يوجد أسلوب مهمل لدى هاتين الفئتين، بل انه وبالضرورة يندرج كل طالب تحت أسلوب تفكير معين من بين الأساليب الخمسة، وإن كان استخدامه نادرا لكنه لن يكون معدوما.

2- يختلف استخدام أساليب التفكير الخمسة بين طلبة السنة الأولى جامعي وطلبة السنة الرابعة جامعي.

3- يختلف استخدام أساليب التفكير الخمسة بين ذكور وإناث كل مستوى على حدا، أي يوجد اختلاف بين ذكور وإناث طلبة السنة الأولى واختلاف بين ذكور وإناث السنة الرابعة.

4- يوجد اختلاف بين ذكور طلبة السنة الأولى جامعي وذكور طلبة السنة الرابع جامعي من حيث استخدامهم لأساليب التفكير وكذلك الأمر بالنسبة للإناث.

5- ينتقل أسلوب التفكير العملي تلقائيا إلى الأسلوب التحليلي بين السنة الأولى جامعي والسنة الرابعة جامعي.

6- يختلف طلبة السنة الأولى جامعي وطلبة السنة الرابعة جامعي من حيث قدرتهم على حل المشكلات.

7- يختلف الذكور والإناث من حيث قدرتهم على حل المشكلات.

8- أساليب التفكير المنتشرة بين طلبة الجامعة المتواجدون بالمستوى الأول والرابع هي: الأسلوب التحليلي ثم الأسلوب العملي ثم الأسلوب الواقعي، أما الأسلوبين المثالي والتركيبى فاستخدامهم نادر.

9- لا يمكن لشخص ما أن يستخدم أسلوبين من أساليب التفكير حتى وإن كان ذو تفكير مركب. لأنه سيتغلب أسلوب على الآخر

10- لا يمكن لصاحب أسلوب تفكير معين الاستعانة بأسلوب تفكير آخر لحل مشكلاته، بل يستعين بصاحب هذا الأسلوب ليساعده في حل مشكلاته، وعادة ما يلجأ الطلبة لأصحاب الأسلوب المثالي.

11- يختلف طلبة المستوى الأول عن طلبة المستوى الرابع من حيث استجابتهم لإستراتيجية العصف الذهني بسبب قلة أفكارهم وضعف خبرتهم بالجامعة ونظرتهم السطحية إليها.

12- لا يمكن تعميم نتائج الدراسة التي أجريت في كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية على كليات أخرى مثل كلية الهندسة أو الطب.

الخاتمة:

ليس كل ما يقوم به الباحث في دراسته هو نتائج مطلقة لا نقاش فيها. بل أن دراسته هي آفاق جديدة لبحوث ودراسات أخرى . وما قمنا به في هذه الدراسة هو محاولة لإظهار العلاقة مهما كانت طبيعتها بين قدرتين عقليتين وهما التفكير وحل المشكلات. وقد توصلنا إلى تحقيق الفرضيات التي بني عليها البحث. فقد تبين أن العلاقة بين القدرتين العقليتين علاقة ارتباطية بحيث لا يمكن أن تتم القدرة الثاني إلا باستخدام القدرة الأولى. هذه الأخيرة تتضمن أساليباً مختلفة تطرقنا لها بالتفصيل. وتناولنا كيفية حل المشكلات عن طريق هذه الأساليب لدى طلبة الجامعة. وقد كان صلب الدراسة إجراء مقارنة بين طلبة السنة الأولى جامعي وطلبة السنة الرابعة جامعي. فتوصلنا إلى وجود اختلافات بين أساليب التفكير الخمسة المستخدمة من طرف الفئتين. وكذلك قدرة الطلبة على حل المشكلات، وهو ما أثبتته معظم الدراسات السابق خاصة الدراسات العربية.

تبين لنا أيضا وجود اختلاف بين الذكور والإناث من حيث أسلوب التفكير المستخدم ومن حيث القدرة على حل المشكلات. وتوصلنا في الأخير إلى أن الأشخاص القادرين على حل مشكلاتهم هم أصحاب التفكير التحليلي. وأن أصحاب الأسلوب العملي يغيرون تفكيرهم تلقائيا نحو الأسلوب التحليلي في الفترة ما بين السنة الأولى جامعي والسنة الرابعة جامعي.

المراجع :

- 1- حسني عبد الباري(2001): التفكير - مهاراته واستراتيجيات تدريسه، ط1، الإسكندرية، مركز الإسكندرية للكتاب.
- 2- روبرت سولسو(2000): علم النفس المعرفي. ترجمة محمد نجيب الصبوة، ط2، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- 3- صفاء يوسف الأعسر(2000): الإبداع في حل المشكلات، القاهرة، دار قباء.
- 4- مجدي عبد الكريم حبيب(1996): التفكير- الأسس النظرية والاستراتيجيات، ط1، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.
- 5- Anderson, L & Krathwonal, D.A (2001) : *Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing - A Revision of Loorn's Taxonomy of Educational Objectives, New York, London.*
- 6- Bramson, R; Bramson, S ; Bruvold, W & Parlette, N (1983): *An investigation of the item characteristics reliability, and Validity of the inquiry mode questionnaire, Educational and Psychological Measurement, 43(2), 483*