

# إشكالية الانتقال ثانوي- جامعي لطلبة العلوم والتكنولوجيا

جمال ميموني، معهد الفيزياء، جامعة منتوري، قسنطينة  
مخبر بيداغوجية العلوم والتكنولوجيا، قسنطينة (LEPSETIC)

## مقدمة

لا شك أن كل انتقال من طور دراسي إلى طور دراسي آخر يشكل مرحلة حساسة في حياة الطالب. وقد سبق لهذا الأخير وأن مر بانتقالين آخرين قبل الطور الجامعي: ابتدائي- متوسط، ومتوسط- ثانوي، إلا أن هذين الانتقالين لم يكونا حرجين بدرجة الانتقال إلى الجامعة الذي هو انتقالا أخيرا في حياته الدراسية والذي سيوصله إلى الحياة المهنية. فهو بمثابة ساعة الحقيقة بالنسبة للمنظومة التربوية بأكملها.

كلنا نعرف أن العديد من الطلبة يواجهون عند الانتقال الجامعي صعوبات مختلفة بحكم المتطلبات الجديدة لهذه المرحلة والتي لم يكونوا مهينين لها. وهذه الإشكالية مطروحة في كل المنظومات التربوية في العالم. ففي فرنسا مثلا تشكل نسبة الرسوب العالية في دبلوم DEUG محل انشغالات المختصين في التربية منذ سنوات<sup>1</sup>. وقد يكون لكل واحد منا تصوره الخاص لهذه الصعوبات. ولكن لا يوجد حسب علمنا أي دراسة ميدانية تقدر بالأرقام هذه الصعوبات وترتيبها حسب أهميتها في إطار النظام الجامعي الجزائري. ولكن إذا أردنا معالجة النسبة العالية للرسوب في السنة الأولى وظاهرة "التسرب الجامعي" ("Perdition universitaire")، ينبغي أن تتوفر لدينا هذه المعطيات.

من خلال سبر الآراء الذي أجريناه على حوالي 300 طالب أسفرت نتائج هذا البحث على أننا لا نعي الحجم الحقيقي للصعوبات العلمية والنفسية التي تواجه الطالب في المرحلة الأولى، وكذلك نفوره العميق من النظام الجامعي قبل الإنسجام معه فيما بعد. وقد لا ينسجم معه أبدا، فيعيد سنة بعد الأخرى أو ينقطع عن الدراسة نهائيا. وقد وضعنا هنا أهم العقبات التي تواجه الطالب وذلك بالأرقام، وكذلك بعض الاتجاهات العامة لتصور الطالب وبعض العادات

<sup>1</sup> كمثال لدراسة في الموضوع: M.Grégory. IUFM-Nord, Pas de Calais

العلمية السئية التي ينقلها من الثانوية.

## تشخيص نظامان متعامدان للتعليم والتفكير

إن طريقتي التعليم الثانوي والجامعي هي من الناحية النظرية طريقة واحدة إذ كلا منهما تسعى إلى تزويد الطالب بمعارف ومهارات شتى وبتطوير التفكير النقدي لديه، ولكن بدرجات مختلفة عند كل منظومة حسب اختلاف المستوى العقلي والمعرفي للطالب. إلا أن في الواقع الطريقتين متباعدين إلى أقصى حد، تلك هي المفارقة التي تتميز بها المنظومتان والتي تجعل الانتقال بين الطورين الدراسيين مستصعب. لذلك سنقوم أولاً بتشخيص أهم مميزات الطريقتين من الناحية العملية، مركزاً بشكل قد يبدو مبالغاً فيه أو حتى كاريكاتورياً في بعض الأحيان، لتوضيح الصورة وحصر جوهر المشكلة.

### 1- طريقة التعليم الثانوي

إن طريقة التعليم الثانوي مبنية على علاقة وطيدة بين الطالب والأستاذ من حيث أن الأستاذ هو المصدر الأوحد للمعرفة، مما يؤدي إلى تصور أبوي للتعليم فالأستاذ هو المرجع الأعلى لا ينافس أي مصدر علمي آخر، كتاب كان أو هيئة علمية. وهو في تصور الطالب أدرى وعنده كلمة الفصل...

من عواقب هذه "المعصومية" المضافة على الأستاذ، التقليل من شأن الكتب المدرسية كمراجع للمعرفة. فيعتبر الطالب أن دروس أستاذه أحسن وأوفى... للحصول على النقاط. صحيح أن الطالب مطالب باستعمال تلك الكتب المدرسية، إلا أنه يكون ذلك للحصول على معلومات إضافية فقط، أو للتزود بمعرفة أكثر بالنسبة للطالب المتفوق. ضف إلى هذا أن الكتب المدرسية العلمية المقررة قديمة وجافة وصعبة الهضم (صور رديئة، أشكال هزيلة...).

أما من مزايا منهج التلقين الثانوي بناء المعلومات عند الطالب بطريقة تراكمية ومنتظمة مع وضع أهداف بيداغوجية واضحة في كل مرحلة، بغية هيكلته معارفه، فالطالب يسلك طريق معبد واضح المعالم. وبالمقابل فالطالب في الطور الجامعي يواجه وابل من معلومات مبعثرة غير موجهة، فلا يتحصل على الصورة الشاملة إلا بجهد شخصي كبير.

أما بالنسبة للتصور حول تقدم العلوم الذي يلقيه النظام الثانوي للطالب، فهو بالي ومبني على مغالطات إذ يعتبر عادة تاريخ العلوم كأنه سلسلة من اكتشافات تتراكم مع مر الزمن. وهناك علميون بـ"عثوا" في أوقات مناسبة للقيام بالاكشاف المنتظر. لاشك أن هذا التصور أبعد ما يكون

من التصور الواقعي للتقدم العلمي.

## 2- النمط الجامعي للتعليم

أما نمط التعليم الجامعي فهو أكثر عالمية (Universal)، وأكثر تفتحا وتسامحا، إذ يقبل نظريات بديلة لشرح نفس الظواهر. كما يتعود الطالب على أن النظريات ليست مطلقة بل قابلة للتعديل والتحسين باستمرار، فتحفزه على ممارسة التفكير النقدي، والتجريد، والالتزام بالموضوعية. كما تعلمه على عدم الاعتماد على الحفظ، بل على ربط الوقائع ووضع تركيبات. أما الأستاذ فهو مجرد وسيط بين الطالب من جهة، والمعرفة المتواجدة في المجالات العلمية المتخصصة وأعمال المؤتمرات العلمية من الجهة أخرى.

وهناك المفارقة هي في كون أن التدريس الجامعي أكثر تركيبيا وأساسيا في شرح الظواهر (ميكانيكا، الكهرباء...)، إلا أنه في الواقع يبدو للطالب مشتت غير منسجم، وعليه بجمع الشتات، ولن يقوم بهذه العملية سواه، عكس ما كان يحدث بالثانوية. أما بالنسبة للحياة الجامعية عموما فتتميز في نظر الطالب الجديد بدرجة كبيرة من الحرية، إذ الطالب غير مقيد بالأستاذ (قد يحضر الدروس أو لا يحضر، وحتى الأعمال التطبيقية فيمكنه الغياب عنها دون عواقب تذكر)، كما هو غير مقيد بكتاب مقرر معين ولا بالواجبات... إلا حضور الامتحان! من جهة أخرى، فإن هذه الحريات الجديدة التي لم يجربها حتى الآن في أي طور من الأطوار الدراسية السابقة، تجعل الطالب يواجه التحديات المختلفة بمفرده دون أي مساعدة من الأستاذ أو الإدارة. من جهته، فالأستاذ لا يعرف الطلبة بالأسماء ولا مشاكلهم النفسية والاجتماعية... أما كون الطالب مواضبا لمحاضرات الأستاذ أو غير مواضبا لها، متطوعا في الأعمال التطبيقية أو غير متطوع، فلا تغير في شيء إذ ساعة الفصل هي ساعة الإمتحانات، وحينذاك فلا مؤازرة ولا إلتفاتة ولا تشجيع من طرف الأستاذ عند التصحيح كما كان الأمر في الطور الثانوي...

## نتائج سبر الآراء

### 1- تحضير ووضع سبر الآراء

قد تم توزيع سبر الآراء على طلبة السنة الأولى جذع مشترك علوم دقيقة، تكنولوجيا وإعلام آلي، فتم استرجاع 300 استمارة. والجدير بالملاحظة الاهتمام الكبير الذي خصه الطلبة في ملء الاستمارات إذ نسبة رجوع الإستمارات كانت معتبرة ومعظمها قد تم إجابة عن كامل

## الأسئلة.

يتكون سير الآراء<sup>2</sup> من 14 سؤالاً معظم الأسئلة ذو إجابتين – نعم أو لا، وبعضها يتطلب إجابة مفصلة من طرف الطالب، ذلك بالإضافة إلى إجابته عن أسئلة عامة حول حالته الدراسية (معيد-غير معيد، شعبة البكالوريا والملاحظة المحصلة عليها، ذكر أو أنثى...) ومن أهم أهداف هذا السبر هو التعرف على مدى انسجام الطالب مع الجو الدراسي الجامعي، وأهم العقبات التي يواجهها، ومدى استعماله للكتب، وكيفية تقييم كل من الدروس والأعمال التطبيقية والأعمال المخبرية حسب كل مادة. وقد سعينا كذلك إلى التعرف على إحساسه بالحياة الجامعية والجو العام الذي يسود الجامعة<sup>3</sup>.

من جهة أخرى نشير إلى عدد من النقائص في العينة وهي:

أ- نسبة المعيدين في العينة صغيرة (12.6%) مقارنة مع غير المعيدين. ولكن كون أنهم أكثر مرشحين في الإلقاء بأراء سلبية وإظهار عدم التكيف، فنسبتهم الصغيرة هذه لا تغير فحوى الاستنتاجات، اللهم إلا في جعلها أكثر قوة وجزم.

ب- العنصر الأنثوي في العينة غير ممثل بصفة متناسبة (41%) مع عدده الحقيقي.

المجموع	الآخرون		معيدون		بكالوريا بملاحظة		
	65.4%	68	19.2%	20	15.4%	16	
104							ذكور
71	67.6%	48	16.9%	12	15.5%	11	إناث
175	66.3%	116	18.3%	32	15.4%	27	ذكور وإناث

**جدول 1:** العينة حسب نتائج البكالوريا وإعادة السنة، مصنف حسب الجنس.

المجموع	الإختيار الثالث وما فوق			
	الإختيار الأول	الإختيار الثاني	الإختيار الثالث	
91	57	14	19	ذكور
67	45	12	10	إناث
158	102	26	29	ذكور وإناث

**جدول 2:** رتبة اختيار الطلبة لفرع العلوم والتكنولوجيا على ورقة التوجيه.

<sup>2</sup> أنظر إلى الملحق.

<sup>3</sup> لم أستغل في هذا البحث إلا جزءاً من المعطيات التي زدنا به سير الآراء، مركزاً على إشكالية الانتقال ثانوي جامعي.

## 2- النتائج

إن الحقيقة الجلية التي تنبثق من هذا السبر هي أن نسبة كبيرة من الطلبة تعيش الحياة الجامعية ككابوس حقيقي ولم ينسجموا مع المتطلبات الجديدة والوضع الراهن.

فحول السؤال حول انسجامهم مع طرق التدريس في الجامعة، فالنسبة التي لم تنسجم معها كانت 71% عند الذكور، و 68% عند الإناث.

أما حول ارتياحهم أو عدم ارتياحهم بالجو العام، فكانت النسبة أعلى من نسبة عدم انسجام إذ وصلت إلى 76% عند الذكور، و 80% عند الإناث. أما عند المعيدين، وكما كان متوقعا، فالنسبة أعلى، فهي 85% عند الذكور و 90% عند الإناث. وعند الطلبة ذو بكالوريا بالملاحظة فهي أقل: 69% عند الذكور و 64% عند الإناث.

عن السؤال ما إذا كان النمط الدراسي الثانوي أفضل وأنجع من النمط الجامعي يظهر جليا من الإجابات حينهم للنظام الثانوي، فالأغلبية فضلت النظام الثانوي: 62% بالنسبة للذكور، ونفس النسبة بالنسبة للإناث. وكذلك نفس النسبة بالنسبة للذكور الحاصلين على ملاحظة في البكالوريا، أي 62% ، ونسبة معكوسة بالنسبة للإناث من نفس الصنف: 30%.

إنها قناعتنا أن عدم انسجام عضوي للطلبة بهذه النسبة الكبيرة غير طبيعي بل يدل على مشكلة عميقة في ملاءمة الطلبة الآتين من الطور الثانوي إلى الطور الجامعي. وكنا نتوقع أن جل الطلبة وحتى الذين غير راضين بالنظام الدراسي الجامعي أن يختاروا النظام الجامعي كالأنجع إذ هم على دراية بأن النظام الثانوي غير جدير بالدفاع عنهم أمام النظام الجامعي الذي يؤهل للحياة المهنية، إلا أنهم أجابوا بقلوبهم. أما الشروحات المقدمة لاختيارهم فتؤكد حينهم للسنوات الثانوية وحيرتهم أمام برودة النظام الجديد. فكانت الأسباب المقدمة كالآتي:

1- العلاقة القوية بين الطالب والأستاذ في الثانوية.

2- عدم اكتراث والعناية بالطلبة من طرف الأساتذة وإدارة الجامعة.

3- الجو اللاأخلاقي الذي يسود الجامعة.

أما أخطر عقبة واجهوها خلال حياتهم العلمية حتى الآن (منتصف السنة الأولى)، فكانت تتراوح بين صدمة نتائج الامتحان الأول (وقد تم توزيع سبر الآراء مع تعليق نتائج الإمتحان بدون قصد)، و كثرة الدروس وقلة وقت المراجعة.

أما عن تقييم العقبات المختلفة المقترحة على ورقة الإجابة حسب سلم من 1 (لا صعوبة) إلى 5 (صعوبة قصوى)، فالملفت للانتباه أن استعمال الرموز اللاتينية التي كانت حاجزا عظيما في بداية السنة، لم تعد مشكلة لمعظمهم، وتبقى قلة المراجع وقلة الوقت تعتبر المشكلة المستفحلة عندهم.

السؤال 4 (إجابة بـ نعم)		السؤال 3 (إجابة بـ لا)		السؤال 2 (إجابة بـ لا)		
62%	63	80%	81	71%	73	ذكور
70%	14	85%	17	80%	16	ذكور معيدين
50%	8	69%	11	50%	8	ذكور بملاحظة
62%	37	76%	54	68%	48	إناث
70%	7	90%	9	50%	5	إناث معيدات
30%	3	64%	7	73%	8	إناث بملاحظة
62%	100	77.5%	135	69.5%	121	ذكور وإناث

**جدول 3:** إجابات الطلبة للأسئلة 2 (انسجام مع طرق التدريس الجامعية)، 3 (إرتياح بالجو العام الذي يسود الجامعة)، و 4 (إعتبار أن النظام الثانوي للتدريس أفضل وأنجع من النظام الجامعي).

أما استعمال الكتاب فتبقى مشكلة كبيرة إذ 22% يعترف عدم اقتراضه لأي كتاب من المكتبة، في حين أن 40% يصرح عدم شراء أي كتاب من أي مادة. أما 69% لم يشتري أكثر من 3 كتب بين جميع المواد. إن هذه النتائج تبرهن بكل وضوح أن معظم الطلبة بقوا مقيدين بالنظام الثانوي المتميز بأخذ الأستاذ كالمراجع الأوحده، ولم يرتقوا إلى النظام الجامعي مع كسر هذه التبعية لصالح الكتب والوثائق الأخرى.

أما بشأن نيتهم في اختيار التخصص في السنة الثانية، 26% لم يختاروا بعد، في حين أن 49% (أي 62% من الباقيين) اختاروا الإعلام الآلي.

لا أدري	الإعلام الآلي	رياضيات	كيمياء	فيزياء	التكنولوجيا	فروع السنة الثانية
34	83	2	9	6	17	عدد
22.52	55	1.3	6	4	11.25	النسبة المئوية للاختيارات

**جدول 4:** اختيارات الطلبة للتخصص في السنة الثانية.

ونرى من الجدول 4 مأساة الاختلاف الشاسع في الفروع المختارة من طرف الطلبة. إذ "نبالة" الإعلام الآلي في تصور الطالب تظهر بصفة ساحقة. ونلاحظ كذلك أن هذا الاختيار أكثر

وضوحاً عند العنصر النسوي. أما كون معظم الطلبة لم يختاروا الإعلام الآلي كأحسن مادة في جوابهم عن سؤال سابق لهي دلالة قوية في أن تفضيلهم لهذا التخصص ليس مبني على اختيار عقلائي وإنما ينبع، على ما يبدو، من قيم المجتمع التي لا ترى في العلوم الأخرى إلا قليل من فائدة ملموسة.

## خاتمة

قد أكد هذا البحث وبأرقام، شدة الصدمة التي تواجه طالب السنة الأولى علوم وتكنولوجيا خلال الفترة الأولى من حياته الجامعية، مما يدل على عدم ملاءمته لنمط التلقين المعرفي الجامعي.

ولا شك أن مرور معظم الطلبة بفترة تكيف يقابلها النسبة العالية من الإخفاق والتسرب الجامعي من حيث أن نسبة معتبرة من الطلبة يتركون دراستهم بدون إنهاء السنة الأولى. و للجامعة الواجب المبدئي في معالجة هذا الوضع وعدم نكرانه أو انتظار تكيف الطالب قصر أم طال الأمد. أسرد مجموعة من اقتراحات لتحسين هذا الوضع:

- لا بد من وضع جسور بين قطاع التربية وقطاع الجامعة إذ جزء كبير من عدم تهيئة الطالب يأتي من كون أن النظام الثانوي مغلق على نفسه ولا يهيأ الطالب للطور المقبل. وهذا يتمثل في جعل برنامج الطورين متكاملة ومتآزرة غير متناكرة قدر المستطاع. ومما يعزز هذه الفكرة، توفير تربصات قصيرة المدى لأساتذة الثانوية لـ "ينغمسوا" في بيئة جامعية ويحسوا على وجه الخصوص بأهمية حصول الطالب الاستقلالية من أستاذه وأهمية التدوين السريع والإبتعاد عن الأسلوب الإملائي. بالمقابل، انغماس أساتذة السنة الأولى جامعية في بيئة ثانوية لإحساسه بأهمية هيكله معارف الطالب، خاصة بوضع أهداف بيداغوجية واضحة عند كل مرحلة التدريس.

- تنظيم لقاءات و حصص تعريفية بالجامعة ونظام الدراسات فيها مع الطلبة في بداية السنة، مع التركيز على الأساليب الجديدة للتحصيل المعرفي. لاشك أن مثل هذه اللقاءات التربوية والإعلامية، بالإضافة إلى فائدتها الذاتية للطالب، فهي كفيلة بإعطائه الإحساس بعناية الجامعة به، وبالتالي إرساء صورة أخرى عن الجامعة أكثر رحمة وأقل قسوة ... مثل ما هو الشأن بالنسبة للنظام الثانوي.