

**የከፍተኛ ትምህርት ጥራት
በኢትዮጵያ የሕዝብ ተቋማት**

**Quality of Higher Education
in Ethiopian Public Institutions**



**የማኅበራዊ ጥናት መድረክ
Forum for Social Studies**

የከፍተኛ ትምህርት ጥራት በኢትዮጵያ የሕዝብ ተቋማት

**Quality of Higher Education in Ethiopian
Public Institutions**

**የማኅበራዊ ጥናት መድረክ
Forum for Social Studies**



© 2009 by the authors and Forum for Social Studies (FSS)

የመጀመሪያ እትም 2002 ዓ/ም

All rights reserved.

Printed in Addis Ababa

Text layout: Konjit Belete

ISBN 13: 978-99944-50-31-2

Forum for Social Studies (FSS)
P.O. Box 25864 code 1000
Addis Ababa, Ethiopia
Email: fss@ethionet.et
Web: www.fssethiopia.org.et

This book has been published with the financial assistance of the European Union. The contents of the book are the sole responsibilities of the authors and can under no circumstances be regarded as reflecting the position of the European Union or the FSS.

ማውጫ/Contents

Acknowledgements	iv
List of Figures and Tables	v
Executive Summary	xi
1. ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚገቡ ተማሪዎች የቅድመ ዝግጅት ብቃት፣ የእንግሊዝኛ ቋንቋ ችሎታና ብሔራዊ ፈተና መብት ነጋ	1
2. የከፍተኛ ትምህርት ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓትና የተቋማት ዕውቅና የሶሻል ወልደትንሳኤ	27
3. የከፍተኛ ትምህርት ሥርዓተ ትምህርት አግባብነትና የመማሪያ ግብዓቶች ይዘታ አማራ አስገደም	57
4. የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት መምህራን የፔዳጎጂ ሥልጠና፣ የሥራ ጫናና የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ወሰኑ ይማም	95
5. የከፍተኛ ትምህርትን የማስፋፋት ፍላጎትና የቅበላ አቅም ዋና ሌቃ	131
6. Assessment of Science Education Quality Indicators in Addis Ababa, Bahir Dar and Hawassa Universities <i>Ayalew Shibeshi, Dawit Mekonnen, Tesfaye Semela, and Yalew Endawoke</i>	161
Notes about the Authors	265

Acknowledgements

The studies in this volume are part of a larger project that was financed by the European Union under its Civil Society Fund (CSF) program. The implementation of the project and the research on the quality of higher education have enjoyed the efficient administrative facilitation and continuous encouragement of the officers of the CSF's Technical Assistance Unit, for which we are sincerely grateful. Many of the studies presented in this work, including the one on the quality of Basic Science Education, involved field research that benefited from the direct and indirect contributions of several people. We thank all the department heads, faculty deans, other members of the academic staff and students who have participated in the research activities either by facilitating the administration of questionnaires, and/or providing information as respondents, collecting, entering and producing preliminary statistical analyses of the data, observing classroom and laboratory sessions, producing the reports and providing constructive comments on the research results. Their very valuable inputs have enriched the ideas presented in this volume.

List of Figures and Tables

<u>Chapter's author</u>	<u>Figure no.</u>	<u>Figure title</u>	<u>Page</u>
አማራ አስገዳም	1	የከፍተኛ ትምህርት የነፍስ ወከፍ ወጪ	84
Ayalew Shibeshi, Dawit Mekonnen, Tesfaye Semela, and Yalew Endawoke	1	National Learning Assessment (NLA) results of Grade 8 students)	163
>>	2	Regional Examination Results of Grade 8 in Bahir Dar City Administration	164
>>	3	Conceptual Framework to Assess Quality in Science Education in Higher Education	172
>>	4	Biology students attending pre-Lab Lecture	214
>>	5	Biology students observing an experiment conducted by the Lab Technician	214
>>	6	Comparison of AAU students' perceptions	247
>>	7	Comparison of BDU students' perceptions	247
>>	8	Comparison of HwU students' perceptions	248
<u>Chapter's author</u>	<u>Table no.</u>	<u>Table title</u>	
ሙሉ ነጋ	1	አገር አቀፍ የተማሪዎች የትምህርት ምዘና አማካኝ ውጤት	8
»	2	የአጠቃላይ 2ኛ ደረጃ ብሔራዊ ፈተና የተማሪዎች ውጤት	9
»	3	የከፍተኛ ትምህርት መግቢያ ፈተና የተማሪዎች ውጤት ትንተና (ከ500 ጥሬ ማርክ)	11

<u>Chapter's author</u>	<u>Table no.</u>	<u>Table title</u>	<u>Page</u>
ሙሉ ነጋ	4	በ10ኛ ክፍል ብሔራዊ ፈተና የተማሪዎች ውጤት ትንተና (በትምህርት ዓይነት)	14
»	5	የ10ኛ ክፍል ብሔራዊ ፈተና የማርክ አሰጣጥ ዘዴ	16
አማራ አስገዳዎ	1	የሥርዓተ ትምህርት ትርጉም	58
»	2	የከፍተኛ ትምህርት ዓመታዊ በጀት	84
ወሰኑ ይማም	1	የከፍተኛ ዲፕሎማ መርሃ ግብር የተከታተሉ መምህራን ብዛት	100
»	2	በብሄራዊ የፔዳጎጂ ማዕከል የሠለጠኑ መምህራን ብዛት	103
»	3	በአካዳሚክ/ሙያ ማበልፀጊያ ማዕከላት የሠለጠኑ መምህራን ብዛት	105
»	4	የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ ጫና	108
»	5	የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ ጫና ንዕስር	111
»	6	የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ሂደት ማጠቃለያ ሠንጠረዥ	119
ዋና ሌቃ	1	የተማሪ ብዛት በየደረጃው	135
»	2	የተማሪ ብዛት እ.ኤ.አ ከ1994/05 እስከ 2005/06 (በ1ኛና በ2ኛ ደረጃ ት/ቤቶችና በቴክኒክ ሙያ ማህልጠኛዎች)	140
»	3	የተማሪ ብዛት እ.ኤ.አ ከ2000/01 እስከ 2007/08 (የመንግስት፣ በሁሉም ደረጃ)	140
»	4	እ.ኤ.አ በ2006/07 በመደበኛ ፕሮግራም የነበሩ ተማሪዎች	141
»	5	የትምህርት በጀት ከመንግሥት ጠቅላላ በጀት ጋር ሲነፃፀር	144
»	6	የትምህርት በጀት (በሚ.ሊ.ዩን ብር)	145
»	7	የተማሪ ብዛት (2006/07) በመንግሥት ዩኒቨርሲቲዎች	147

<u>Chapter's author</u>	<u>Table no.</u>	<u>Table title</u>	<u>Page</u>
ዋና ሌቃ	8	በመንግሥት ዩኒቨርሲቲዎች የሚያስተምሩ መምህራን ቁጥር	148
»	9	12 አዳዲስ ዩኒቨርሲቲዎች	148
»	10	የአስተማሪ/ተማሪ ጥመርታ በአፍሪካ ዩኒቨርሲቲዎች	149
»	11	የዘጠኝ ዩኒቨርሲቲዎች መምህራን የትምህርት ደረጃ ገጽታ	150
»	12	ለመጀመሪያ ዲግሪ የተማሩ ወንዶችና ሴቶች (መደበኛ፣ የማታ፣ የክረምትና፣ የርቀት ትምህርትን ጨምሮ)	151
»	13	የከተማና የገጠር ተማሪዎች ተሳትፎ በ1ኛና በ2ኛ ደረጃ ትምህርት	152
Ayalew Shibeshi, Dawit Mekonnen, Tesfaye Semela, and Yalew Endawoke	1	Populations and sample sizes of the study	177
>>	2	Respondent academic staff s' profiles by university, department and rank	186
>>	3	Years of service of the academic staff in the respective universities	187
>>	4	Academic staff's qualification level by department and university	189
	5	Academic staff's publication record	190
>>	6	Extent of staff engagement in research activities	191
>>	7	Number of students participating in the study	193
>>	8	Satisfaction of students with the quality of preparatory level education	194
>>	9	Students' perceived strengths and weaknesses of pre-university preparation	196

<u>Chapter's author</u>	<u>Table no.</u>	<u>Table title</u>	<u>Page</u>
Ayalew Shibeshi, Dawit Mekonnen, Tesfaye Semela, and Yalew Endawoke	10	Teachers' evaluation of students' readiness and motivation	201
>>	11	Curricula of the applied science fields	205
>>	12	Students' assessment of availability and adequacy of learning resources	211
>>	13	Views of instructors on availability and adequacy of resources	212
>>	14	One-way ANOVA on mean differences in learning resource	216
>>	15	Students' assessment of the effectiveness of their learning	222
>>	16	Comparison of students' reactions to the items presented in Table 15	223
>>	17	Teachers' assessment of the competence of their students and applicability of the courses in job world settings	224
>>	18	Teaching methods employed by teachers	225
>>	19	Assessment mechanisms employed by teachers	231
>>	20	Rankings of modes of assessment, by graduate and undergraduate students	232
>>	21	Instructors' response to assessment and grading practices	233
>>	22	Students' views of their instructors' assessment and grading practices	235

<u>Chapter's author</u>	<u>Table no.</u>	<u>Table title</u>	<u>Page</u>
Ayalew Shibeshi, Dawit Mekonnen, Tesfaye Semela, and Yalew Endawoke	23	Instructors' satisfaction with students' learning, performance, and learning environment	237
>>	24	Extent of students' satisfaction with quality of education	239
>>	25	Students' confidence in their training to meet the professional requirements of the job world	242
>>	26	Descriptive statistics for students on the four major variables, by department	243
>>	27	Descriptive statistics for students on the four major variables, by department	245
>>	28	One way ANOVA results comparing students' perceptions on the four variables	246
>>	29	Stepwise regression analysis in predicating student satisfaction	251
>>	30	Stepwise regression analysis in predicting teachers' satisfaction	251

Executive Summary

Background

Ethiopia has seen a dramatic expansion of its higher education sector in the past decade, with growth in the number of public universities leaping from just two in 1991 to 22 in 2008 and expected to reach 33 possibly by the end of 2010. Likewise, there has also been an enrolment explosion, rising from an annual intake of nearly 5,000 into the regular university programs at the beginning of the 1990s and reaching 79,500 at the start of the 2008/9 academic year. Conversely, however, the results of the external quality audits recently conducted by the Higher Education Relevance and Quality Agency (HERQA) indicate that the available inputs and processes to maintain the quality of higher education have not been able to keep pace with the phenomenal rate of physical expansion and enrolment growth. On top of that, the Government has recently introduced a policy of 70:30 percent professional mix in annual enrollment, with 70% of intakes allocated into the Science and Technology streams and 30% into the Social Sciences and Humanities streams. The rationale behind this initiative is the belief that Science and Technology are the engines of development and that Ethiopia's prospect for building a knowledge economy and propelling its economic growth hinges on the availability of a sufficient stock of national expertise in these fields, produced by its higher education institutions.

While the aspiration to ensure equity in access to higher education and emphasize Science and Technology is, in principle, appropriate and timely, the threat posed to quality by the mismatch between the rapid expansion and reorientation, on the one hand, and available inputs as well as processes, on the other, is so serious that it demands immediate and comprehensive remedies. In this context, cognizant of the need to generate research-based data on the current state of the quality of higher education, to raise public awareness, to facilitate policy dialogue and to inform the decision-making process, FSS launched two programs with the support of the European Union.

The first was organizing a bi-monthly public dialogue forum on the theme of the quality of higher education and its policy implications. The presentations and discussions were held in Amharic in order to allow for maximum

participation. Since the launch of the program in March 2009, the following five papers* have been presented for discussion at these public forums:

- i) “Quality of pre-university preparation, English language proficiency and university entrance examination of students enrolling in higher education institutions,” by Mr Mulu Nega;
- ii) “Quality assurance system and accreditation”, by Dr Yohannes Woldetensae;
- iii) “Relevance of higher education curricula and the status of learning inputs”, by Dr Amare Asgedom;
- iv) “Higher education teaching personnel’s pedagogical training, workload and performance assessment”, by Dr Wessenu Yimam;
- v) “Higher education expansion and intake capacity”, by Dr Wana Leqa.

The other program is conducting a preliminary assessment of quality indicators of basic science education in Addis Ababa, Bahir Dar and Hawassa universities, with focus on the Biology, Chemistry, Physics and Maths Programs at the undergraduate and post-graduate levels. The case study involved nearly 800 students and 200 instructors from the three universities. The results of the assessment were discussed at a dissemination workshop organized by FSS in Addis Ababa.

The following summary briefly highlights the main issues, findings and recommendations of the studies on the quality of higher education in Ethiopia.

1. On the Standards of Pre-University Preparation and Assessments

According to the FDRE Education and Training Policy, students finishing their general secondary education have to successfully complete two years of preparatory education in order to be admitted into the country’s higher education institutions. The policy assumes that the education provided in Grades 11 and 12 will sufficiently prepare them for the courses they have to take at the university level. At the same time, however, students are expected to have a good grounding at the primary and secondary school levels as well in order to build their educational foundation for higher learning.

* A sixth paper titled, “Post-graduate Programs and University Research”, by Prof. Tsige Gebre Mariam, which is scheduled to be presented in December 2009, could not be incorporated in this volume because the publication deadline for this volume is 31st October 2009. However, FSS will publish Prof. Tsige’s paper separately.)

In order to assess the quality of the education provided at the lower levels and the adequacy of the students' preparations for the next levels of education, National Learning Assessments (NLA) were carried out every three years at the levels of Grade 4 and Grade 8. The results of the NLAs administered in 1992, 1996, 1999 E.C. show that the students' average scores in Science, English and Maths subjects were below 50%, the minimum pass mark set by the Policy. This low score was registered in a context where the medium of instruction in most regions was the students' mother tongues and where the examinations were mainly multiple choice types. What the results of the NLAs suggest is the inadequate preparation of the students for the next level of education.

The results of the national secondary school leaving examinations given at Grade 10 in 1999 and 2000 E.C. also show a similarly low performance in nine subjects (Amharic, English, Maths, Chemistry, Biology, Physics, Geography, History, and Civics). The cumulative average of the raw scores for the nine subjects in 1999 E.C. was 29.3 and in 2000 E.C. 24.95, which are much less than the 50% pass mark set by the Policy. Since the government uses the national entrance examination to select students to be admitted into the higher education institutions, the results of the entrance examinations administered in 1998 and 2000 show that more than half of the students scored less than 50%, while a comparatively large number of those that joined the higher education institutions scored an average of less than 50% in the 1999 E.C. examination. Furthermore, the results of the general secondary school examinations and the higher education entrance examinations given at the national levels in 1999, 1998, and 2000 E.C. show that the average scores of the majority of students in Physics, Maths and English subjects were consistently below 50%. Since these subjects are crucial for the successful pursuit of higher studies in Science and Technology, the results have quite serious implications for the realization of the objectives of the new policy of 70:30 professional mix that favors Science and Technology.

In the absence of any other benchmark used by the government to measure the quality of preparatory level education, these low exam results suggest that ill-prepared students are allowed to pursue higher education studies, which in turn will negatively impinge on the quality of graduates produced by our higher education institutions. In addition, the fact that the scores are based on *norm-referenced* method of measurement, in which each student is made to compete against the other to determine his/her grade, brings into question the reliability of the entrance examinations as a means of measuring knowledge and skills acquired and for selecting the most capable of the candidates for

admission into higher education. The fact that the results of the national examinations account for just 70% of the student's overall scores while scores attained at each school in the preparatory program account for 30% further compromises the consistency of the measurement system, which combines uniform and non-uniform assessment methods in a context of fierce competitions for admission.

Allocation of students by the Ministry of Education also means that universities have no power to screen the students enrolling into their institutions and to fix enrollment size according to their actual capacities. This itself also affects the quality of higher education. The placement of a good many of the students into programs that are not their priority choices, or their being forced to study subjects in which they had low scores in the entrance exams, particularly in the Education and Science programs, has also tended to translate into low performance in their university studies. This in turn has a serious implication for the quality of professionals produced in the fields of science and teaching. On top of this, the restriction of the duration of most undergraduate programs to three years also means that the universities have limited options to introduce supplementary remedial programs to improve the capacity of low performing students.

Recommendations

- a) Apart from improving the quality of education at the primary, secondary and preparatory levels, with particular emphasis on foundational subjects such as Science, Maths and English, devise a system for ensuring that students with insufficient preparation are not admitted into the next level of education;
- b) Devise an assessment mechanism wherein the reliability, accuracy and weight of the questions can be objectively verified and predicted in advance; formulate an effective system for placement of students into the various programs in accordance with their aptitude, interest, and caliber;
- c) Introduce a uniform system of student selection for admission into universities, and if preparatory school performance transcripts are to be used for this purpose, devise a mechanism for converting such results into standard grades in advance;
- d) Allow the universities to admit and place students in accordance with their individual resource capacity, strategic plan, and entrance examination;

- e) Initiate a nation-wide, in-depth, and comprehensive study to determine the causes of poor performance of existing students and introduce a fundamental reform of the educational system to address the quality challenges.

2. On Quality Assurance and Accreditation

Recognizing the need for assuring quality in Ethiopian higher education, the FDRE Government established HERQA in 2003. The mandates of the Agency include conducting assessments to respond to applications for licenses, pre-accreditation and accreditation, conducting external quality audits, ensuring the relevance of higher education to national policies, and proposing national benchmarks and standards for quality, among others. Though young and not well resourced, the Agency has managed to develop some systems and procedures for quality control and assurance, including the licensing and accreditation of private HEIs and external quality audits. So far, it has managed to conduct quality audits of nine public and five private HEIs. However, as the focus of the assessments for accreditation and quality audits is mostly on inputs, it has not yet established benchmarks and systems for effectively evaluating the quality of the teaching-learning processes and outcomes. Furthermore, its assessments for accreditation are limited to private HEIs and do not include public HEIS.

Despite these limitations, the findings of its external quality audits with respect to the universities are re-affirmed by the FSS studies. Some of the major weaknesses identified include:

- Mismatch between the high enrollment growth and the HEIs' limited capacity, and its negative impact on the quality of education provided;
- Acute shortage of journals and other academic publications in the libraries, supplies and equipment in laboratories, computers and other teaching aids;
- Limited access to the Internet;
- Low level of engagement of teaching staff in research due to heavy workloads;
- Poor preparation and low performance of students enrolling in higher education;
- Low level of academic support and guidance to students;

- Teaching-learning process dominated by lectures and theories;
- Low participation of employers and other stakeholders in curriculum development;
- Most institutions' incapacity to adhere to MOE's standards for qualification mix; most courses in some programs are being delivered by academic staff with only a first degree;
- Emphasis on mid-term and final examinations and difficulties in consistently applying continuous student assessments;
- Lack of tracer studies to collect feedback on employer satisfaction and the success of learning outcomes;
- Low level of institutionalization of quality control systems within the institutions;
- A discriminatory accreditation practice that subjects private HEIs to institutional assessment to grant them accreditation while even the new public institutions are exempt from this requirement.

Recommendations

- a) Undertake wide-ranging activities for enhancing awareness of quality issues;
- b) Build practical quality control systems into the various structures of the institutions, integrate quality control with quality enhancement, and;
- c) Apply rigorous assessments for accreditation and quality control not just to private HEIs, but also to public HEIs, including the new ones, and such assessments should cover not only inputs, but also teaching-learning processes and outcomes;
- d) To ensure that diplomas and degrees offered in the country are recognized in other countries, the quality assurance mechanisms and standards should take into account international norms, benchmarks, and best practices;
- e) Harmonize enrollment size with the institutions' existing intake capacity to maintain quality, while also building the latter's capacity to absorb rising enrollment; also create an enabling environment for enhancing the private sector's role in expanding higher education;

- f) Enable professional associations to participate in accreditation and program evaluation processes;
- g) Build the institutional capacity of HERQA to enable it to effectively translate its mandate into action, including the development and consistent application of clear quality indicators, benchmarks, standards, and frameworks for evaluation of institutions and academic programs, both at the undergraduate and postgraduate levels.

3. On Curriculum Relevance and Educational Inputs

Recently, there has been a growing debate over issues related to the relevance of higher education curriculum, inputs and quality. Some of the major issues raised in these debates are briefly outlined as follows:

- The relation of the curriculum to the culture, livelihoods, value schemes, and psychological makeup of the society it is meant to serve: The Ethiopia's modern education is modeled on Western education, which is intrinsically related to that society's educational philosophy, interests, and life styles. This educational philosophy tends to encourage individualism, materialism, and competition. It tries to purge passion from knowledge, craft and rational logic. This does not harmonize with Ethiopia's traditional values of cooperation, communal responsibility, unity of the spiritual and intellect, and inseparability of the individual from the community; therefore it is necessary to develop a curriculum that is embedded in the best values of our cultures and fits our specific situation.
- The nature of the institutional mission also determines the relevance of the curriculum: Currently, all our higher education institutions declare that their missions are teaching, research, and community services. None of them has a mission unique to it or tries to establish a hierarchy of significance among its missions. In view of the current policy emphasis on producing professionals that serve to realize the nation's development agendas, there is a repeated call for the curriculum to be geared to producing graduates capable of "solving problems", and, in response, there have been attempts to incorporate more content of a vocational and 'professional' nature into the curriculum. Institutions that used to independently produce capable professionals for decades, such as the Addis Ababa Commercial College, are incorporated into a university that is supposed to have a broader academic mission, rather than encouraging the former to grow

independently. This trend does not guarantee the attainment of their missions unless the issue of resources and institutional commitment is addressed.

- The lack of conceptual clarity also affects the relevance of the curriculum: for instance, there is a confusion between “Science and Technology” and vocational education, which tends to identify “Science” with the natural sciences, and “Technology” with products of natural science, despite the fact that we have science in the social sciences, and technology can simply be a systematic and efficient method of accomplishing or producing something. There is also a confusion between vocational skills and job-specific skills, leading to demands that the University provide more practical training or to attribute to failure of the curriculum if a graduate happens to have difficulty in accomplishing a specific task in a given industry. Since no graduate can accomplish all the tasks in a given industry, it is up to the employer to provide on-the-job training specific to the job as the graduate only comes equipped with general skills; job skills can also be developed through a curriculum jointly developed by the university and industry.
- There is also an emerging conflict between quality needs and access expansion needs. The enrollment expansion has led to decreased resource allocation per head of student over the years. For instance, in the 2001/2 Academic Year, there were a total of 34,556 students in public institutions and the annual expenditure per student was birr 9,505.74. However, in the 2005/6 Academic Year, the number of students in the public HEIs shot up to 173,901 while the expenditure per student dropped to birr 3,824.59. This would be likely to contribute to a decline in quality, but the solution does not necessarily lie in revising the curriculum to add more vocational or science courses.
- Another recent trend is the practice of externally dictating not only the type of curriculum, but also the contents and methodology of individual courses. This is not helpful to the learner. The development of a relevant curriculum should be an outcome of a process of deliberative democracy, accommodating diverse interests of key stakeholders, just as a public institution’s mission should be formulated with the participation of key stakeholders and determined on the basis of a consensus.

4. On Teaching Personnel's Pedagogical Training, Workload and Evaluation

- Teaching personnel play a critical role in the enhancement of quality in the teaching-learning process and in research. However, as most of them acquired their teaching skills just from experience, the Education Faculties and Colleges of various universities have been arranging for formal pedagogical training to their academic staff through such bodies as the National Pedagogical Resource Center and Academic Development and Resource Centers. While such training is useful for ensuring quality, its sustainability and effectiveness are hampered by limitations of coverage, organizational capacity, resources and leadership.
- The size and distribution of the teaching personnel's workload have been characterized by lack of transparency and accountability, inconsistency, underestimation and non-compliance with international standards and Senate legislations. Teachers have been complaining frequently about excessive workloads (sometimes up to 25 LEHs per week), which apart from failing to take into account the academic profile of learners and advisees as well as time spent on marking papers, prevents them from devoting sufficient time to research and community service. In addition, they complain that they are not being properly compensated for excess work beyond an extra six hours. These factors negatively impinge on staff morale and tend to strain their relations with the leadership, in addition to adversely impacting on the quality of education.
- Staff evaluation practices in Ethiopian HEIs are beset by a host of problems: mismatch between its objectives and its application, lack of transparency, poorly developed evaluation criteria, inconsistent application, poor communication of results to the assessed, misconceptions about its purpose, use for primarily administrative purposes (less focus on improvement of quality of teaching, research and other academic functions), discrimination among those to be evaluated (exclusion of Department heads, deans and those in other decision-making positions), abuse of assessment by students, lack of ownership and above all non-conformity with international standards.

Recommendations

- a) Ensure that the training under the Higher Diploma Program is offered to academic staff members of all faculties in all HEIs;
- b) Re-establish the National Pedagogical Resource Center as an autonomous national agency with the same status as HERQA and adequate allocation of government budget; restructure and strengthen the Academic Development and Resource Centers in all universities so that they can operate with clear mandates, sufficient resources, and efficient mechanisms for sharing experience amongst themselves;
- c) Organize public platforms and encourage dialogue with staff to raise their awareness about the value of pedagogical training and secure their buy-in for the program;
- d) Launch in-depth research on pedagogical trainings to assess needs, identify weaknesses and strengths so far, and address challenges encountered;
- e) Design a format which can be used by academic staff for recording and reporting their teaching, research and other academic activities every semester and each year, so that department heads can use this as a basis for allocating workloads;
- f) Ensure that HEIs comply with their Senate legislations and other international standards such as those established by UNESCO;
- g) Launch a nation-wide research to assess the effectiveness of each institution's workload allocation practices so as to come up with a national policy and standard;
- h) Develop a procedure for the inclusion of staff self-evaluation and evaluation by alumni;
- i) Establish a system for the evaluation of department heads, deans and other officers in senior positions so as to enhance leadership quality;
- j) Introduce an incentive mechanism for staff with the highest performance rating;
- k) Facilitate the redevelopment of the evaluation criteria by qualified professionals so as to ensure their validity and reliability;
- l) Establish a Teaching/Learning Improvement Center (TLIC) in all HEIs which will be responsible for guiding, coordinating and

monitoring the effectiveness of the staff evaluations so as to ensure to their contribution to the improvement of quality.

5. On Higher Education Expansion and Intake Capacity

After formulating its Education and Training Policy, the Ethiopian government has been implementing a series of sectoral development programs (ESDP I - III) which have facilitated the rapid expansion of the sector within a period of less than a decade and half (1997/98 - 2010/11). The objectives of the ESDPs are to ensure quality, relevance, equity, efficiency, and access within the education sector. Since the launch of the ESDP I in 1997/98, there has been a record expansion in both the number of public universities and the size of student enrollment. There are also impressive growth records in the number of graduate students, the number of higher education teaching personnel, the number of female students, and the geographic distribution of higher education institutions, including private ones, in most administrative regions of the country.

However, this physical growth has not been without challenges and downsides, among which could be cited the following:

- A number of the new institutions were launched as universities without fulfilling even some of the MoE's criteria for attaining a university status, such as research programs and scholarly publications, and essential inputs such as well equipped libraries, laboratories, classrooms and other teaching/learning facilities;
- Despite the increases registered, the size of teaching personnel has not been able to catch up with the rate of enrollment expansion; the level of qualification of the academic staff in most of the major universities, with the exception of Addis Ababa University, is much less than the minimum prescribed by the MoE; for instance, 52% of the teachers in these institutions are Diploma and Bachelor degree holders, while the MoE's benchmark is 20% for first degree holders; the proportion of current PhD holders is about 9% while the recommended minimum is 30%. The qualification profile of the academic staff in the 12 new universities is much worse.
- Teachers generally have little voice in policy/decision making processes although they are one of the key stakeholders in higher education and among the principal actors in quality assurance. The erosion of academic freedom and institutional autonomy, as

exemplified by the top-down approach on policy and even curricular issues, has contributed to the marginalization of the teaching personnel.

- Despite concrete efforts made to increase their total number, the proportion of females (both students and teachers) in higher education is still very low. The number of female teachers is less than a quarter of the total number of teachers.
- In 2009/10 Academic Year, the minimum average grade for entrance into the Science streams, in particular, is less than 50% (i.e., 145-180 out of 500), which is an indication that a good many of the students now joining the universities are ill-prepared to pursue higher studies and engage in research. This practice is incompatible with the rationale of the recently introduced 70:30 professional mix policy in favor of Science and Technology, which itself is motivated by a national goal of building a knowledge-based economy. In view of the pressure to keep the attrition rate at the bare minimum, the universities are at risk of turning into a degree mill.
- The cumulative effect of these factors is a deterioration in the quality of higher education.

Recommendations

- a) The expansion of higher education must be conducted in tandem with a vigorous program of enhancing and assuring quality, starting at the primary level; providing the necessary inputs to meet the growing enrollment is a must in this regard;
- b) The government should create a culture of consultation with and an enabling environment for the active participation of key stakeholders, including teaching personnel, in the search for solutions to address critical challenges facing higher education;
- c) More effective measures need to be introduced to enhance the participation of females in higher education;
- d) A vigorous program of staff development, including expanded pedagogical training, is crucial to address quality issues;
- e) Universities should be endowed with institutional autonomy to enable them to make independent decisions on critical issues such as curriculum and program development, student admission, teaching/learning processes, etc.

6. On Quality Indicators of Science Education

A March 2008 government document titled, “Annual Intake and Enrolment Growths and Professional and Program Mix of Ethiopian Public Higher Education: Strategy and Conversion Plan, 2001-2005”, indicates that the Ethiopian government plans to place 40 percent of newly enrolling students into the Engineering and Technology stream, 30 percent into the Science streams (of which 20% is for Natural and Computational Sciences, 5% Pharmacy and Health Sciences, 5% Agricultural and Life Sciences), and 30 percent into the Social Sciences and Humanities streams. If future graduates produced according to this policy are to competently perform on their jobs and positively impact on national development processes, addressing the quality challenges in the teaching/learning processes would be imperative.

A pilot study to assess the quality indicators of Basic Science education offered at Addis Ababa University, Bahir Dar University, and Hawassa University has come up with the following findings.

- The qualification profile of a significant proportion of the teaching personnel sampled is far below the MoE’s standard, especially in Bahir Dar and Hawassa Universities; likewise, the research and publication profiles in the last two universities in particular is low, the reasons for the minimal or non-engagement in research varying from lack of time and shortage of resources and facilities to lack of experience and research opportunities.
- Over eighty-two percent of the sampled teachers believed that the students’ pre-university preparation was very poor while about thirty percent of the students declared that they were dissatisfied with the level of their pre-university preparation; key factors attributed to the inadequate pre-university preparation include poor English language proficiency on the part of both teachers and students, poor acquisition of pre-requisite knowledge and skills at primary and secondary school levels, passive learning through Plasma TV, lack of strong vertical integration between the preparatory school and university curricula, poor assessment practice, poor motivation and lack of confidence to study Science, encouragement of rote learning, large class size that inhibits interactive teaching/learning processes and encourages the lecture mode of delivery, placement of low-scoring students into the teaching stream, thus perpetuating the low quality of secondary school teaching.

- Poor correspondence between graduate profiles prescribed in the curricula and content as well as teaching/learning practices observed in the classrooms and laboratories. The opportunities for hands-on learning, experimentation and research are limited due to the large class sizes, inadequate availability of teaching/learning resources and/or their inefficient utilization, predominantly lecture type of teaching geared toward transmission of information and tending to encourage passive learning; interactive learning seems to be also partly inhibited by the students' poor English language proficiency, which denies them the confidence to actively engage in class discussions.
- Student assessments are generally limited to mid-term and final semester examinations, with emphasis on recall type questions, and norm-referenced grading system as the prevalent practice; continuous assessments, assignment of project/term papers, class presentations, etc. are not frequently used, partly due to the large class size and limited time available; in the absence of standard minimum competencies set for each program to evaluate student achievement, the commonly applied assessment mode suggests the limited scope for accurately measuring prescribed learning outcomes and even for using assessment as a means of developing independent learning, critical thinking, discovery, and problem-solving skills.

Recommendations

- a) To equip under-prepared students with the necessary academic foundations, it is necessary not only to introduce remedial courses in the curriculum, but also to consider re-introducing the abandoned Freshman program. Since students' academic background in foundational subjects such as English, Maths and basic sciences is critical for successfully pursuing higher studies, more effective reforms aimed at strengthening primary and secondary education is essential and timely, if the decline of quality is to be addressed right at the entry point.
- b) As the practice of lowering cut-off points for students joining the Science streams will only worsen the quality of education, the assessment and selection method should be reformed so that only those well-prepared for university education can get admission; at the same time, the quality of pre-university preparatory education should be re-visited with a view to enhancing student competence and performance.

- c) Rather than placing low scoring and unmotivated students in the teaching streams, it is better to strengthen the teacher training programs, re-introduce model institutions such as the former “Laboratory School”, and allocate candidates for the teaching profession primarily on the basis of academic merit. Likewise, in view of the large number of young and inexperienced teachers in many of the universities, it is necessary to strengthen the pedagogical skills of teachers by extending the higher diploma program to staff in other faculties as well.
- d) Allocation of resources needs to match enrollment size so as not to compromise quality for quantity.

ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚገቡ ተማሪዎች የቅድመ ዝግጅት ብቃት፣ የእንግሊዝኛ ቋንቋ ችሎታና ብሔራዊ ፈተና

ሙሉ ነጋ

መግቢያ

በአገራችን የከፍተኛ ትምህርትን በፍጥነት የማስፋፋት ጥረት ከተጀመረ ዓመታት ተቆጥሯል። ይሁን እንጂ ከዚህ የትምህርት መስፋፋት ጋር ተያይዞ የትምህርት ጥራት ችግር በተለያዩ የህብረተሰብ ክፍሎችና በመንግስት በተደጋጋሚ የሚነሳ አሳሳቢ ጉዳይ እየሆነ መምጣቱም ይታወቃል። በእርግጥም የከፍተኛ ትምህርት ሲስቴም ከዚህ ጋር ጥራቱና ተገቢነቱ ካልተረጋገጠና ካልተሻሻለ በስተቀር ለማህበረ-ኢኮኖሚያዊ እድገትና ልማት ገንቢ ፋይዳ ይኖረዋል ብሎ መገመት ያዳግታል። ስለዚህ ከፍተኛ ትምህርትን ከማስፋፋት ጋር አብሮ የሚከሰት ለጥራት ችግር መንገድ ሊሆኑ የሚችሉ ሁኔታዎችን በየጊዜው በመመርመር መፍትሄ መሻት የግድ ይላል።

የዚህ ጥናታዊ ፅሁፍ ዓቢይ ዓላማም በከፍተኛ ትምህርት ጥራት ላይ አሉታዊ ተፅእኖ ሲያሳድሩ ይችላሉ ከሚባሉት ሁኔታዎች ውስጥ ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚገቡ ተማሪዎች የቅድመ ዝግጅት ብቃት፣ በእነዚህ ተቋማት የመማሪያና ማስተማሪያ የሆነውን የእንግሊዝኛ ቋንቋ ችሎታ ማነስና እንዲሁም ተማሪዎችን ወደ ተለያዩ የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ለመደልደል ሥራ ላይ በመዋል ላይ ያሉት መለኪያዎች (የብሔራዊ ፈተናዎች የምዘና ስርዓት) ብቃት እና ተዛማጅ ሁኔታዎችን በመመርመር ችግሮቹን በውል ለማወቅና የመፍትሄ ሃሳቦችን ለመጠቀም ነው።

የጥናቱን ዓላማ ከግብ ለማድረስ ገላጭ ቅኝታዊ የአጠናን ስልትን በመከተል የተለያዩ መረጃዎችን ማለትም ፖሊሲዎች፣ የተለያዩ የምርምር ውጤቶች፣ የተማሪዎች ፈተና ውጤቶች፣ ስታቲስቲካዊ ሪፖርቶች እንዲሁም በ2000 ዓ.ም. ወደ አዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ከገቡት የመጀመሪያ ዓመት ተማሪዎች በመጠይቅ የተገኙትን መረጃዎች ለመመርመርና ለመተንተን ተሞክሯል። በተገኙት የትንተና ወጤቶች መሠረትም ማጠቃለያና የመፍትሄ ሃሳቦች ቀርበዋል።

ይህ ጥናታዊ ፅሁፍ አራት ክፍሎች ያሉት ሲሆን፣ በክፍል አንድ፣ የጥናቱ አጠቃላይ የመነሻ ሃሳቦችን በተመለከተ አጭር መግለጫ፣ በክፍል ሁለት፣ ወደ ከፍተኛ ትምህርት ስለሚገቡት ተማሪዎች የቅድመ ዝግጅት ብቃትን የተመለከተ ትንተና፣ በክፍል ሶስት፣ የተማሪዎች የእንግሊዝኛ ቋንቋ ችሎታ

ማነስ የሚመለከቱ መረጃዎችን፣ በክፍል አራት፣ ተማሪዎችን ከአጠቃላይ ሁለተኛ ደረጃ ወደ መሰናዶ ትምህርት፣ እንዲሁም ከመሠናዶ ትምህርት ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ለማሸጋገር ሥራ ላይ እየዋለ ያለውን የፈተናና ምዘና ስርዓት ብቃት በተመለከተ ትንተናዎችና ማብራሪያዎች ይቀርባሉ። በመጨረሻም ማጠቃለያ እና ጠቋሚ የመፍትሄ ሃሳቦችን በማቅረብ ጥናታዊ ዕሁፉ ይጠቃለላል።

1. የጥናቱ አጠቃላይ የመነሻ ሃሳቦች

አሁን በምንገኝበት ዘመን የአገሮች ሁለንተናዊ እድገትና ህልውና በአብዛኛው የሚመሠረተው እየተስፋፋ በመጣው አለም አቀፋዊ የምጣኔ ሃብት ትስስርና የገበያ ማእቀፍ ነው። ከዚህ ጋር በማያያዝ የተባበሩት መንግስታት የትምህርት፣ የሳይንስና የባህል ድርጅት (UNESCO) እ.ኤ.አ በ2007 ባወጣው ዘገባ እንዳመለከተው አገሮች በአለም አቀፋዊው ገበያ ለመሳተፍና ያለባቸውን የድህነት መጠን ለመቀነስ የሚያስችላቸው ዋነኛው መንገድ ምጣኔ ሃብታዊ እድገትን ማፋጠን ነው። ምጣኔ ሃብታዊ እድገት የሚወሰነው ደግሞ አገሮች በሚኖራቸው የሰው ሃይልን በብዛትና በጥራት የማልማት እንዲሁም አዳዲስ የሳይንስና ቴክኖሎጂ እውቀትን የመጠቀም ዓቅምና ብቃት ነው። ስለሆነም የከፍተኛ ትምህርት ተፈላጊውን እውቀት በምርምር በማፍለቅና በማስራጨት፣ የቴክኖሎጂ ስርጸትን በማፋጠን እንዲሁም የሰለጠነ የሰው ሃይል በማፍራት በኩል የጎላ ሚና እንዲኖረው የግድ ይላል።

በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚካሄዱት የትምህርትና ምርምር ስራዎች ከምጣኔ ሃብታዊ እድገት ያላቸውን ትስስር በመገንዘብ ብዙ ያደጉ አገሮች (ለምሳሌ አሜሪካ፣ እንግሊዝና ሌሎች የምዕራብ አውሮፓ መንግስታት) እ.ኤ.አ ከ1980 ጀምሮ በከፍተኛ ትምህርት ስርዓቶቻቸው ላይ ብዙ ለውጦችና ማሻሻያዎች አድርገዋል። ከነዚህ ለውጦች መካከልም የከፍተኛ ትምህርት ለጥቂት ሰዎች ብቻ መሆን ቀርቶ ለብዙሃኑ እንዲዳረስ ማድረግ፣ ትምህርትና ምርምርን ከገበያ ጋር ማስተሳሰር፣ እውቀት ለእውቀትነቱ ብቻ ሲባል ሳይሆን ምጣኔ ሃብታዊ ጠቀሜታን የሚያበልፅግና ተግባራዊ የሚሆን እውቀትን ማፍለቅ እንዲሁም በከፍተኛ ትምህርት ተቋማትና በኢንዱስትሪው ዘርፍ መካከል ያለውን ትስስር እንዲጠናከር ማድረግ የሚሉ ይገኙበታል። በእነዚህ ለውጦች እየጎለበቱ መምጣት ምክንያትም የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ከአጠቃላይ እውቀት በገበያ ተፈላጊ ወደ ሆነ እውቀትና ክህሎት ወደሚያስጨብጥ ስልጠና፣ እንዲሁም ከመሰረታዊ ምርምር ወደ ተግባራዊ ምርምር እንዲያተኩሩ ተገደዋል። በዚህ ዙሪያ ጥናት ያካሄዱት ምሁራን እንዳመለከቱት የአብዛኛዎቹ የበለፀጉ አገሮች ዩኒቨርሲቲዎች ከሞዴል 1 (ምን ይሁን ምን አዲስ እውቀትን ማፍለቅና ስልጠና መስጠት) ወደ ሞዴል 2 (ምጣኔ ሀብታዊና ማህበራዊ ጠቀሜታ ያለውና ለማህበረሰቡ ፍላጎት ምላሽ የሚሰጥ ዕውቀት ማፍለቅና ስልጠና መስጠት) እንዲሸጋገሩ ተጽዕኖ ደርሶባቸዋል (Martin and Etzkowiz 2000)። ከዚህ የተነሳም በአሁኑ ወቅት በአብዛኛዎቹ የበለፀጉ አገሮች የከፍተኛ ትምህርት ሽፋን ከ50% በላይ መሆን ችሏል (Rosenblit, Sebkova, and Teichler 2007)። ይህም አገሮች

በአለምአቀፋዊ ገበያና ምጣኔ ሃብታዊ ማእቀፍ ተወዳዳሪ ለመሆን ከሚያስችላቸው የከፍተኛ ትምህርት ተሳትፎ (ከ40% - 50%) በላይ መሆኑ ነው።

ከዚህ በተጨማሪ ግን ያደጉት አገሮች ከፍተኛ ትምህርትን በማስፋፋቱ ላይ ብቻ አልነበረም ያተኮሩት፤ እ.ኤ.አ ከ1980ዎቹ እና 1990ዎቹ ጀምሮ ከትምህርት መስፋፋት ጎን ለጎን የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን ማረጋገጥ የሚያስችሉ የተለያዩ ፓሊሲዎችን በመቅረፅ እንዲሁም የጥራት ማረጋገጫ ተቋማዊ ስርዓቶችን በመዘርጋት በኩልም ተግባራዊ እንቅስቃሴ ሲያደርጉ ኖረዋል። በነዚህ በጥቂት የበለፀጉ አገሮች የተጀመረው የትምህርትን ጥራት የማረጋገጥ እንቅስቃሴ በአሁኑ ወቅት ዓለምአቀፋዊ ክስተት እየሆነ መጥቷል።

በአጠቃላይ ያደጉት አገሮች ተሞክሮ እንደሚያሳዩው ከፍተኛ ትምህርት ለምጣኔ ሃብታዊ እና ማህበራዊ እድገታቸው እንዲሁም በአለም ገበያ ተወዳዳሪ እንዲሆኑ ያደረገው አስተዋፅኦ ከፍተኛ ሊሆን የቻለው አገሮቹ ከፍተኛ ትምህርትን ከማስፋፋታቸው ጎን ለጎን ለትምህርት ጥራት መረጋገጥ የለጡት ትኩረትና ያደረጉት ተግባራዊ እንቅስቃሴ ውጤት ነው። ከዚህ መረዳት እንደሚቻለው ከፍተኛ ትምህርትን ማስፋፋት ለብቻው በአንድ አገር ምጣኔ ሃብታዊና ማህበራዊ እድገት ተፈላጊውን ለውጥ ያመጣል ማለት እንዳልሆነ ነው። ዋናው ጉዳይ የከፍተኛ ትምህርት መስፋፋት ለእድገት ፋይዳ የሚኖረው ከጥራት ጋር አብሮ መሄድ ሲችል ነው። ማለትም ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚገቡት ተማሪዎች ተፈላጊው ዝግጅት ሲኖራቸው፣ ከገቡ በኋላም በቂ እውቀት፣ ችሎታና ክህሎት በጥራት ይዘው መውጣት ሲችሉ ነው።

በታሪካዊ፣ ባህላዊ፣ ፓለቲካዊና ምጣኔ ሃብታዊ ምክንያቶች የተነሳ የከፍተኛ ትምህርት እድገትን በተመለከተ እንደ አፍሪካ በመሳሰሉ ያላደጉ አህጉሮች የነበረውና አሁን ያለው ነባራዊ ሁኔታ ከምዕራባዊው ዓለም የተለየ ነው። ለምሳሌ ከሰሃራ በታች ባሉ የአፍሪካ አገሮች እስከ ቅርብ ጊዜ ድረስ ከፍተኛ ትምህርት ተገቢውን ትኩረት ሳያገኝ ለብዙ ዓሥርተ ዓመታት ወደ ጎን ተትቶ እንደቆየ ይታወቃል። የዚህ ዋናው ምክንያት ደግሞ የአንደኛ ደረጃ ትምህርት (መሠረታዊ ትምህርት) መስፋፋት ማህበራዊ ጠቀሜታው ከፍተኛ እንደሆነና በአንፃሩ ግን ከፍተኛ ትምህርት ግለሰባዊ ጠቀሜታ እንጂ ማህበራዊ ጠቀሜታው አነስተኛ ነው የሚል እምነትና አቋም በአካባቢው መንግስታትና ዓለምአቀፋዊ ተቋሞች (ዓለም ባንክ እና የአለም ገንዘብ ተቋም) በመያዙ ነበር። በዚህ ዕይታ የአካባቢው መንግስታት ከፍተኛ ትምህርትን ወደጎን በመተው ለአንደኛ ደረጃ ትምህርት መስፋፋት ቅድሚያ ሰጥተው ሲንቀሳቀሱ ቆይተዋል። በዚህ የተነሳ የአካባቢው ከፍተኛ ትምህርት ተሳትፎ፣ ተገቢነትና ጥራት እንዲሁም ከምጣኔ ሃብታዊና ማህበራዊ እድገት ጋር ያለው ትስስር ለብዙ ዓመታት ዝቅተኛ ሆኖ ቆይቷል።

ከፍተኛ ትምህርት ከግለሰባዊ ጠቀሜታው አልፎ ለምጣኔ ሃብታዊ እና ማህበራዊ እድገት አንቀሳቃሽ ሞተር እንደሆነና ድህነትን ለመቀነስ እና ለሚሊኒየሙ የእድገት ግቦች መምታት ዋነኛ መሣሪያ መሆኑን በአለም አቀፋዊ ተቋማት (ዓለም ባንክ) እና የአካባቢው መንግስታት ግንዛቤ የተወሰደው እ.ኤ.አ ከ2000 ጀምሮ ሲሆን፤ ይህን ተከትሎ ብዙዎቹ የአካባቢው አገሮች ከፍተኛ ትምህርትን ለማስፋፋት ጥረት በማድረግ ላይ ይገኛሉ። ሆኖም ግን እስካሁን ድረስ ከሰሃራ በታች የሚገኙ የአፍሪካ አገሮች የከፍተኛ ትምህርት ተሳትፎ በአማካኝ ከ5% ሊበልጥ አልቻለም። ይህም ከሌሎች በማደግ ላይ ካሉ አገሮች የትምህርት ሽፋን [ለምሳሌ ደቡባዊ እስያ (10%)፣ ምስራቃዊ እስያ (19%)፣ ሰሜናዊ አፍሪካ እና መካከለኛው ምስራቅ (23%)] ሲነፃፀር ያነሰና በአጠቃላይ ከዓለም በዝቅተኛ ደረጃ እንደሚገኝ ያመለክታል።

በሌላ በኩል ደግሞ በነዚህ ከሰሃራ በታች በሚገኙ አገሮች የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን ማረጋገጥ የሚያስችሉ ተቋማዊ ስርዓቶች የመዘርጋትና መተግበር እንቅስቃሴ የተጀመረው በአለፉት አሥር ዓመታት ባለው ጊዜ ውስጥ ነው። ይህን በተመለከተ፣ Matern የተባለ ተመራማሪ እ.ኤ.አ በ2007 ባካሄደው ዳሰሳዊ ጥናት እንዳመለከተው በአካባቢው አገሮች ያለው የከፍተኛ ትምህርት ጥራት አሳሳቢ መሆኑና ጥራቱን የማረጋገጥ ችግርም ሊከሰት የቻለበት ዋነኛው ምክንያት እ.ኤ.አ. ከሚሊኒየሙ ጀምሮ የታየው ፈጣን የትምህርት መስፋፋት በፈጠረው ሁኔታ መሆኑን ይገልጻል። አጥኚው አክሎ እንደገለጸው አሁን ያለው የከፍተኛ ትምህርት ጥራት ማረጋገጫ ስርዓት በብቁ የለው ሃይልና ገንዘብ እጥረት ምክንያት ችግር እንዳለበት ነው። የጥራቱ ጉዳይ አሳሳቢ ደረጃ ላይ እንደሚገኝ ግምት ውስጥ በማስገባት ይመሥላል ከቅርብ ጊዜ ወዲህ የከፍተኛ ትምህርት ጥራት ከልማት ጋር ያለው ትስስር የእያንዳንዱ የአካባቢው አገር ጉዳይ ብቻ መሆን ቀርቶ የአፍሪካ ህብረት አጀንዳ እየሆነ የመጣው። ስለሆነም የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን የማረጋገጥ ጉዳይ በአፍሪካ ህብረት የሁለተኛው ምክተ ዓመት የድርጊት መርሃ ግብር ውስጥ እንደ አንድ የትኩረት አቅጣጫ ሆኖ ሊካተት ችሏል (AU 2007)። ከዚህ መረዳት የሚቻለው፣ እየተሥፋፋ በመምጣት ላይ ባለው ዓለምአቀፋዊ ተፅእኖ እና የአካባቢው አገሮች የመልማት ፍላጎት መጨመር ጋር ተያይዞ በአካባቢው በሚገኙት ከፍተኛ የትምህርት ተቋማት የትምህርት ጥራትን የማረጋገጥ ለነገ የማይባል ጉዳይ እየሆነ መምጣቱን ነው። ስለዚህ በአንድ በኩል የከፍተኛ ትምህርት ስርጭትን በፍጥነት ማስፋፋት በሌላ በኩል ደግሞ የትምህርት ጥራትን ማረጋገጥ ለአካባቢው አገሮች የወቀቱ ፈታኝ ሁኔታ ነው። በኢትዮጵያ ያለው ነባራዊ ሁኔታ ከዚህ የተለየ አይደለም።

በኢትዮጵያ ከፍተኛ ትምህርት የተጀመረው በ1950 ዓ.ም. ቢሆንም ተገቢውን ትኩረት ሳያገኝ እና ብዙ መሻሻል ሳያሳይ ለግማሽ ምክተ ዓመት ያህል ፈታኝ በሆነ ሁኔታ ውስጥ ይገኝ እንደነበር የሚታወስ ነው። በእነዚህ ዘመናት ይሠነዘሩ ከነበሩት አስተያየቶች ውስጥ የኢትዮጵያ የትምህርት ስርዓት ከፍተኛ ትምህርትን ጨምሮ በዓላማው፣ ይዘቱ፣ ተገቢነቱ፣ ጥራቱ፣ ስርጭቱ፣ ፍትሃዊነቱ፣ ማህበራዊ-ኢኮኖሚያዊ ችግር ፈቺነቱ፣ አደረጃጀቱ፣

ወዘተ ችግሮች እንደነበሩበት ነው። እነዚህን ችግሮች ታሳቢ በማድረግም ነበር በ1986 ዓ.ም. የትምህርትና ስልጠና ፖሊሲ ተቀርቦ በአገሪቱ ተግባራዊ መሆን የጀመረው። የፖሊሲው ዋናው ትኩረትም የአገሪቱን የማህበራዊ-ኢኮኖሚያዊ እድገት ፍላጎት ማሟላት የሚያስችል ተገቢና ጥራት ያለው ትምህርት በየደረጃው ፍትሃዊ በሆነ መንገድ ስርጭቱን ማረጋገጥ ነው።

ፖሊሲውን ተከትለው በወጡት የድርጊት መርሃ ግብሮችና የዓቅም ግንባታ ፕሮግራሞች በተለይም ሁለተኛው የትምህርት ዘርፍ ልማት ፕሮግራም (ESDP II) በ1995 ዓ.ም. ተቀርቦ ተግባራዊ መሆን ከጀመረ በኋላ ነበር ከፍተኛ ትምህርት ትኩረት አግኝቶ መስፋፋት የጀመረው። ስለሆነም ከ1992 ዓ.ም. በፊት ሁለት ብቻ የነበሩት የመንግስት የኢቨርሲቲዎች በ2001 ዓ.ም. ወደ ሃያ ሁለት በማደግ ከፍተኛ እመርታ ታይቷል። በ2003 ዓ.ም. ቁጥራቸው ወደ ሰላሳ ሶስት ከፍ እንደሚልም ይጠበቃል (ትምህርት ሚኒስቴር፣ 1999 ዓ.ም.)። ከዚህ ጋር ተያይዞም በቅድመ ምረቃ ዲግሪ መርሃ ግብር የኢቨርሲቲዎች ዓመታዊ የቅበላ አቅም በ1987 ዓ.ም. 3076 የነበረው በ2000 ዓ.ም. ወደ 79,502 አድጓል፣ የጠቅላላ ተማሪዎች ቁጥርም ከ31,921 ወደ 253,056 አካባቢ ከፍ ብሏል።

ሶስተኛው የትምህርት ዘርፍ ልማት ፕሮግራም (ESDP III) እንደሚያመለክተው በኢቨርሲቲዎች የቅድመ ምረቃ ዲግሪ መርሃ ግብር ዓመታዊ የቅበላ ዓቅም በ2002/2003 ዓ.ም. ወደ 110,000 እንደሚደግግ ተገምቷል። በተመሳሳይ ሁኔታ የኢቨርሲቲዎች የድህረ ምረቃ መርሃ ግብር ተማሪዎች ቁጥር በ1987 ዓ.ም. 727 የነበረው በ1999 ዓ.ም. ወደ 7,057 (6935 በማስተራት ድግሪ 122 ደግሞ በዶክተራት ዲግሪ) አድጓል። በሌላ በኩል እስከ 1999 ዓ.ም. በትምህርት ሚኒስቴር እውቅና ያገኙ የግል ከፍተኛ ትምህርት ተቋሞች ቁጥር 72 የደረሰ ሲሆን፣ የነዚህ ተቋሞች የቅድመ ምርቃ ዲግሪ መርሃ ግብር የተማሪ ተሳትፎ መጠን (በ1999 ዓ.ም.) ከአጠቃላይ 16.9% ለመሸፈን ችሏል። በዚህ መሠረት በ2001 ዓ.ም. በሁሉም ፕሮግራሞች ጠቅላላ የተማሪዎች ቁጥር ከ270,000 በላይ ደርሷል። ይህ የሚያመለክተው ከፍተኛ ትምህርትን በፍጥነት ለማስፋፋት እና ፍትሃዊነቱን ለመጠበቅ የተደረገው ጥረትና እንቅስቃሴ ከፍተኛ ውጤት ማስመዝገቡን ነው። ይሁንና እንደምናየው ከፍተኛ የማስፋፋት ጥረት ቢደረግም እስከአሁን ድረስ የአገሪቱ የከፍተኛ ትምህርት ተሳትፎ ከሰሃራ በታች ከሚገኙ አገሮች አማካኝ ተሳትፎ (5%) በታች ሆኖ ይገኛል (Teshome 2007)። ስለዚህም ከዚህ መረዳት እንደሚቻለው የአገሪቱ ከፍተኛ ትምህርት ተሳትፎ ከሌሎች በማደግ ካሉ አገሮች ሲነፃፀር ገና በሚፈለገው ደረጃ ያላደገ መሆኑን ነው።

ከዚህ በላይ እንደተገለፀው የከፍተኛ ትምህርትን በማስፋፋቱ ረገድ ከፍተኛ እመርታ የታየ ቢሆንም በ1986 ዓ.ም. በተቀረፀው የትምህርትና ስልጠና ፖሊሲ በግልፅ እንደተቀመጠው የከፍተኛ ትምህርት መስፋፋት ፋይዳ የሚኖረው በተለያዩ መርሃ ግብሮች የሚሰጠው የትምህርት ቅንብር፣ ሂደትና ስልጠና ምርምርን፣ ምርትንና አገልግሎትን አቀናጅቶ ከየትኩረት መስክ

በተመራማሪነት፣ በሙያ መሪነትና በአዲስ የእውቀት አድማስ አስፈጻሚነት ከፍተኛ ብቃት ያላቸውን ችግር ፈቺ ምሁራንን በጥራትና በብቃት ማፍለቅ ሲችል ነው።

የትምህርት ጥራት ሲባል አንድ ዓይነት ትርጓሜ የሌለው እና እንደየአገባቡ እና ሁኔታው ነባራዊ ሁኔታ የሚለያይ ቢሆንም በአብዛኛው የሚያያዘው ግን ከዩኒቨርሲቲዎች ተልእኮ መሳካት እና ተማሪዎች የተቀመጡትን የትምህርት ስታንዳርድ (የብቃት መስፈርት) ማለትም ተፈላጊውን እውቀት፣ ችሎታ፣ ክህሎትና አመለካከት በሚገባ ከማስጨበጥ ጋር ነው። ስለዚህ የትምህርት ጥራት ሲባል የአንድ የትምህርት እርከን ውጤት ብቻ ሳይሆን በየትምህርት እርከኑ የሚሰጠውን ትምህርት ብቃት ድምር ውጤት ነው።

የከፍተኛ ትምህርት ጥራት ሲነሳ አብሮ መነሣት ያለበት ቁልፍ ጉዳይ፣ ተማሪዎች በታችኞቹ የትምህርት እርከኖች (lower level) የነበራቸው የዝግጅት ብቃትና ይህንን ለማረጋገጥ ጥቅም ላይ የሚውሉ መለኪያዎች ጥራትና አግባብነት ነው። እንደሚታወቀው በትምህርትና ስልጠና ፖሊሲው መሠረት ወደ ከፍተኛ ትምህርት መግባት የሚችሉ ተማሪዎች የሁለት ዓመት የመሠናዶ ትምህርት ያጠናቀቁና የከፍተኛ ትምህርት መግቢያ ፈተና ወስደው ተፈላጊውን ውጤት ያስመዘገቡ መሆናቸው ይታወቃል። በዚህም መሠረት ወደ ከፍተኛ የትምህርት ተቋማት የሚገቡ የተማሪዎች ቁጥር ከጊዜ ወደ ጊዜ እየጨመረ በመምጣት ላይ መሆኑ ይታወቃል።

በአለፉት ዓመታት ከፍተኛ ትምህርትን ለማስፋፋት የተደረገው ጥረት እና እንቅስቃሴ አበረታች ቢሆንም፣ ከዚህ ጋር ተያይዞ የትምህርት ጥራት ጉዳይ ከመቼውም ጊዜ በበለጠ አሳሳቢ ጉዳይ እየሆነ መጥቷል። በተለያዩ ትምህርታዊ ስብሰባዎች፣ ዓውደ ጥናቶች፣ ጥናታዊ ፅሁፎች ይህ ጉዳይ የመወያየት የትኩረት መስህብ እየሆነ መጥቷል። ለምሳሌ በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ የስትራቴጂክ እቅድ የመወያየት ስብሰባዎች፣ በአገር ደረጃ በተደረጉ የከፍተኛ ትምህርት መምህራን ስብሰባዎች ሲነሱ ከነበሩት ቁልፍ ጥያቄዎች አንዱ የትምህርት ጥራት ጉዳይ ነበር። በተመሳሳይ ሁኔታ በ1999 ዓ.ም. ትምህርት ሚኒስቴር «የከፍተኛ ትምህርት ተቋማዊ ለውጥና ግንባታ ስትራቴጂካዊ ዕቅድ» በሚለው ሰነድ ውስጥ ባሰፈረው እውነታዊ ግምገማ የትምህርት ጥራትና መስፋፋት ችግርን እንደሚከተለው ገልጾታል።

የከፍተኛ ትምህርት ስርዓታችን በቅበላ ዕድገትና በፍትሃዊነት ጥያቄም ገና ማስወገድ ያለበት ድክመቶች ቢኖሩበትም በትምህርት አግባብነትና ጥራት ያለበት ድክመት ግን ይበልጥ ያሳስባል። በፕሮግራሞችና መስኮች የቅበላ ምጣኔ፣ በስርዓተ ትምህርቱ፣ በትምህርቱ አሰጣጥና የተማሪዎች ምዘናና ፈተና ስርዓቱና በአስተዳደር አመራር ብቃቱ መሠረታዊ ድክመቶች አሉበት።

ይህ የሚያመለክተው የከፍተኛ ትምህርት ጥራት መቀነስ ለሁሉም ባለድርሻ አካላት (በመሥኩ የተሠማሩት ባለሙያዎች፣ ተመራማሪዎች፣ በአጠቃላይ የትምህርቱ ማህበረሰብ) መንግስትን ጨምሮ አሳሳቢ ጉዳይ እንደሆነ ነው።

ስለዚህ በአሁኑ ጊዜ የትምህርት ጥራት ጉዳይ በሁሉም ዘንድ በአሳሳቢ ደረጃ ላይ እንደሚገኝ አጠያያቂ አይደለም። በመሆኑም ለትምህርቱ ጥራት መጓደል መንገድ ሊሆኑ የሚችሉ ሁኔታዎችን መመርመር እና ወቅታዊ የመፍትሄ ሃሳብ መፈለግ ተገቢ ይሆናል።

2. ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚገቡ ተማሪዎች የቅድመ ዝግጅት ብቃት

ብዙ ጥናታዊ ጽሁፎች እንደሚያመለክቱት ተማሪዎች በቅድመ ዩኒቨርሲቲ ትምህርት ያላቸው ዝግጅት በዩኒቨርሲቲ ውስጥ ከሚኖራቸው የመማር ወጤት ጋር ግንኙነት እንዳለው ነው። ለምሳሌ በአሜሪካ፣ ከፍተኛ ትምህርት በተማሪዎች ሁለንተናዊ እድገት ላይ ያለው ተፅዕኖ እ.ኤ.አ. ከ1990ዎቹ ጀምሮ ምሁራን (Pascarella and Terenzini 1991; Astin 1991) በተደጋጋሚ ባካሄዷቸው ጥናቶች እንዳመለከቱት፣ ተማሪዎች የዩኒቨርሲቲ ትምህርትን በሚገባ ለማጠናቀቅና ጥሩ ውጤት ለማስመዘገብ በታችኞቹ የትምህርት እርከኖች የነበራቸው የዝግጅት ብቃት (ማለትም ለመማር ያላቸው አካዳሚያዊ ችሎታ፣ ባህርያት፣ ፍላጎት፣ ተነሣሽነትና እሴቶች ወዘተ) ወሳኝ እንደሆነ ነው። በእነዚህ ምሁራን አገላለፅ፣ በሁለተኛ ደረጃ ትምህርት ወቅት በቂ ዝግጅት ያልነበራቸው ተማሪዎች ወደ ዩኒቨርሲቲ ገብተው ትምህርታቸውን የማጠናቀቅ እና ውጤታማ የመሆን እድላቸው በአብዛኛው አነስተኛ እንደሆነ ነው። በዓለማችን ወደ ከፍተኛ ትምህርት የሚገቡ ተማሪዎች የዝግጅት ብቃታቸውን ለማረጋገጥና ወደ ተለያዩ ተቋማት ለመደልደል የሚያስችሉ የተለያዩ መለኪያዎች ተግባር ላይ እየዋሉ ነው።

በአገራችን የትምህርትና ስልጠና ፖሊሲ እንደደነገገው ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚደለደሉት ተማሪዎች የአጠቃላይ ሁለተኛ ደረጃ ትምህርትን (10ኛ ክፍል) አገባደው የሁለት ዓመት የመሠናዶ ትምህርት (11-12) ተከታትለው ያጠናቀቁ ናቸው። ፖሊሲው ታሳቢ ያደረገው በመሠናዶ ትምህርት ቤቶች የሚሰጠው ትምህርት ተማሪዎቹን በዩኒቨርሲቲ ለሚሰጡት ኮርሶች በብቃት ዝግጁ ያደርጋቸዋል በሚል ግምት ነው። እዚህ ላይ ታዲያ መነሳት ያለባቸው ጥያቄዎች፣ ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት በብዛት በመግባት ላይ ያሉት ተማሪዎች የዝግጅት ብቃታቸው ስንት ይመሥላል? የዝግጅት ብቃታቸው እንዴት ነው የሚረጋገጠው? ወዘተ፣ የሚሉ ናቸው። የተሰበሰቡ መረጃዎችን መሠረት በማድረግ እነዚህንና ተዛማጅ ጥያቄዎችን እንደሚከተለው ለማብራራት ተሞክሯል።

እንደሚታወቀው የተማሪዎች የመማር ጥራት የሚወሰነው በአንድ የትምህርት እርከን ወይም በክፍል ደረጃ በሚደረገው ጥረት ብቻ ሳይሆን ባጠቃላይ በትምህርት ስርዓቱ የሚካሄዱት የመማር ማስተማር ሂደቶች ብቃት ድምር ውጤት ነው። በሌላ አነጋገር በአንድ የትምህርት እርከን የሚከናወኑ ተማሪዎችን የማብቃት እንቅስቃሴዎች ለቀጣዩ እርከን የትምህርት ጥራት የመአዘን ድንጋይ ሆነው ሲገኙ ነው። ስለሆነም የከፍተኛ

ትምህርት ጥራት በታችኞቹ የትምህርት እርከኖች ከሚሰጠው ትምህርት ጥራት ጋር የተጣሠረ ነው። በታችኞቹ የትምህርት እርከኖች የጥራት መጓደል ካለ የነዚህ ድምር ውጤት በከፍተኛ ትምህርት ጥራት ላይ ተፅእኖ ማሳደሩ አይቀሬ ነው።

በአገራችን፣ የአንደኛ ደረጃ ትምህርት ጥራትን ለመፈተሽ በአራተኛ እና ስምንተኛ ክፍል መገባደጃ በየሶስት ዓመቱ ለተከታታይ ሶስት ጊዜያት አገር አቀፍ የትምህርት ምዘና (National Learning Assessment) ጥናቶች መካሄዳቸው የሚታወስ ነው። የእነዚህ ጥናቶች ውጤትም እንደሚከተለው በሠንጠረዥ 1 ላይ ተመልክቷል።

ሠንጠረዥ 1፡ አገር አቀፍ የተማሪዎች የትምህርት ምዘና አማካኝ ውጤት

የትምህርት ዓይነት	የትምህርት ቅበላ ጥናት (የ8ኛ ክፍል አማካይ ውጤት)		
	1ኛ ዙር (በ1992)	2ኛ ዙር (1996)	3ኛ ዙር (1999)
እንግሊዝኛ ቋንቋ	39%	41.7%	38.4%
ሂሳብ	38%	40.93%	34.1%
ባዮሎጂ	47%	41.34%	38.3%
ኬሚስትሪ	40%	40.10%	34.7%
ፊዚክስ	-	35.32%	32.2%
አማካይ ውህድ	41%	39.74%	35.6%

ምንጭ፡ አገር አቀፍ የፈተናዎች ድርጅት። 1992፣ 1996፣ 1999 ዓ.ም.

በሠንጠረዥ 1 እንደተመለከተው የተማሪዎች አማካይ ውጤት በሶስቱም ዓመታት (1992፣ 1996፣ 1999 ዓ.ም.) በትምህርትና ስልጠና ፖሊሲው ከተቀመጠው 50% ማለፊያ ነጥብ በጣም ያነሰ መሆኑ ነው። ይህ ዝቅተኛ ውጤት የተመዘገበው በአብዛኛው አካባቢ የአንደኛ ደረጃ ትምህርት በአፍ መፍቻ ቋንቋ በሚሠጥበት፣ ፈተናው በአፍ መፍቻ ቋንቋ በተዘጋጀበትና የፈተና ጥያቄዎቹ በአብዛኛው የምርጫ ጥያቄዎች ባካተቱበት ሁኔታ ነው። የፈተናው ዓይነት የምርጫ መሆናቸው ቀርቶ ተማሪዎቹ ሀሳባቸውን በፅሁፍ በማቀነባበርና በማዋሃድ እንዲገልፁና የችግር አፈታት ሂደትን እንዲያሳዩ የሚጠይቁ ቢሆን ኖሮ የተማሪዎቹ ውጤት ከዚህ በባለ ዝቅተኛ ይሆን እንደነበረ መገመት አያዳግትም።

በዚህ አገር አቀፍ የአንደኛ ደረጃ ትምህርት ጥራት መለኪያ ፈተና የተማሪዎች ውጤት ዝቅተኛ መሆን የሚያመለክተው በዚህ የትምህርት እርከን የተማሪዎች የዝግጅት ብቃት በጣም አነስተኛ እንደሆነና በቂ ዝግጅት ሳይኖራቸውም (ማለትም ተገቢውን እውቀት፣ ችሎታና ክህሎት ሳይጨብጡ) ብዙ ተማሪዎች ወደ አጠቃላይ ሁለተኛ ደረጃ የትምህርት እርከን

ወደ ክፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚገቡ ተማሪዎች የቅድመ ዝግጅት ብቃት፣ የእንግሊዝኛ ቋንቋ ችሎታና ብሔራዊ ፈተና

የሚሸጋገሩበት ሁኔታ መኖሩን ነው። ይህ ደግሞ በሁለተኛ ደረጃ የትምህርት ጥራት ላይ የራሱ የሆነ አሰራር ተፅእኖ ሊያሳድር እንደሚችል እሙን ነው። በቀጣይነትም ተማሪዎች በአጠቃላይ ሁለተኛ ደረጃ ትምህርት ያላቸውን የዝግጅት ብቃት ለማረጋገጥና ወደሚቀጥለው የክፍተኛ ትምህርት መሰናዶ ትምህርት ለመምረጥና ለመደልደል የምንጠቀምበት መለኪያ በ10ኛ ክፍል ማጠናቀቂያ ላይ የሚሠጠው የአጠቃላይ ሁለተኛ ደረጃ ትምህርት ማጠናቀቂያ ብሔራዊ ፈተና ነው። ተማሪዎቹ በዚህ በአጠቃላይ ሁለተኛ ደረጃ (9-10) የትምህርት እርከን የነበራቸውን የዝግጅት ብቃት ለማየት የሁለት ዓመት (1999 እና 2000 ዓ.ም.) በብሔራዊው ፈተና በወሰዷቸው ዘጠኝ የትምህርት ዓይነቶች (አማርኛ፣ እንግሊዝኛ፣ ሒሳብ፣ ኬሚስትሪ፣ ፊዚክስ፣ ባዮሎጂ፣ ጂኦግራፊ፣ ታሪክና ሲቪክስ) ያስመዘገቡትን ውጤት በጥሬ ማርክ (raw score) እንደሚከተለው በሠንጠረዥ 2 ለመተንተን ተሞክሯል።

ሠንጠረዥ 2:- የአጠቃላይ 2ኛ ደረጃ ብሔራዊ ፈተና የተማሪዎች ውጤት

ውጤት	የተማሪዎች ውጤት በጥሬ ማርክ (በፐርሰንት)				የተማሪዎች አማካይ ውጤት በትምህርት ዓይነት				ውሁድ አማካይ ውጤት
	≤ 25	26- 50	≥ 50	> 75	ቋንቋ	ሒሳብ	ሳይንስ	ማህበራዊ ሳይንስ	
1999	44	48.9	7.6	0.01	33.6	18.91	26.97	32.2	29.3
2000	58	36.6	3	0.07	29.4	17.97	22.7	26.6	24.95

ምንጭ፣ አገር አቀፍ የፈተናዎች ድርጅት። የ1999 እና 2000 ዓ.ም. የተማሪዎች ውጤት

በሠንጠረዥ 2 እንደተመለከተው በዘጠኙ የትምህርት ዓይነቶች የተማሪዎች ውሁድ አማካኝ ውጤት በ1999 ዓ.ም. 29.3፣ በ2000 ዓ.ም. ደግሞ 24.95 እንደሆነና ይህ ደግሞ የትምህርትና ስልጠና ፖሊሲው ካስቀመጠው ማለፊያ ነጥብ (50%) እጅግ ያነሰ መሆኑን እናያለን። እንዲሁም የብዙ ተማሪዎች ውጤት ከ25 ፐርሰንት በታች እንደሆነ ነው። ይህም አራት ምርጫዎች ባለው የፈተና ዓይነት ተማሪዎች ምንም ዓይነት ዝግጅት ሳይኖራቸው (በግምት ጥያቄውን በመመለስና በመኮራረጅ) ሊያገኙ ከሚችሉት 25% ውጤት ያነሰ ነው።

የተማሪዎች ውጤት በትምህርት ዓይነት ሲተነተን፣ በ1999 ዓ.ም. በፊዚክስ፣ ሒሳብና እንግሊዝኛ ከ25 ጥሬ ማርክ በታች ውጤት ያስመዘገቡ ተማሪዎች በተከታታይ 96%፣ 86.3% እና 39.6% ሲሆኑ በ2000 ዓ.ም. ደግሞ በተከታታይ 99%፣ 90.1% እና 66.8% መሆናቸው ነው። በእነዚህ የትምህርት ዓይነቶች የተማሪዎች አማካኝ ውጤት ሲታይ ደግሞ በ1999 ዓ.ም. በፊዚክስ (14.8)፣ ሒሳብ (18.9) እና እንግሊዝኛ (29.3) ሲሆን ፣ በ2000 ዓ.ም. ደግሞ ፊዚክስ (13.3) ፣ ሒሳብ (17.9) እና እንግሊዝኛ (24.1) መሆኑን ትንተናው ያሳያል። በጥቅሉ ይህ ውጤት እንደሚሰየው፣ በአንደኛ

ደረጃ እንደታየው ሁሉ በአጠቃላይ ሁለተኛ ደረጃ ትምህርትም የተማሪዎች ዝግጅት አነስተኛ መሆኑን ነው።

የእነዚህ ችግሮች መንስኤ ብዙ ሊሆን እንደሚችል እሙን ነው። ለምሳሌ የተሰጡት ፈተናዎች የመመዘን ብቃታቸው፣ የመምህራን ብቃት፣ ስርዓተ ትምህርቱና የማስተማር ዘዴው እንዲሁም የትምህርት ቤቶች አመራር ስርዓት ወዘተ ዙሪያ ጥያቄዎች ማንሣት ይቻላል። በኢትዮጵያ፣ የአንደኛ ደረጃ ትምህርት አግባብነትና ጥራት ዙሪያ በቅርቡ ጥናት ያካሄደ ተመራማሪ እንዳመለከተው በዚሁ እርከን የሚሰጠው ትምህርት በስርዓተ ትምህርቱ፣ በመማር ማስተማር ዘዴው (pedagogy) እና በትምህርት አመራር ዙሪያ ችግሮች እንዳሉበት ነው (Amare 2008)። እንደ አጥኚው አገላለጽም አሁን ያለው የአንደኛ ደረጃ ትምህርት ስርዓት ዓላማ፣ ተማሪዎች እንዲያስቡ፣ እውቀትን በተግባር እንዲያውሉና እንዲጠቀሙ ከዕለታዊ ህይወታቸውና አካባቢያቸው እንዲያስተሳስሩት ከማድረግ ይልቅ እውቀትን ብቻ እንዲገቡ የሚያደርግ እንደሆነ ነው። አጥኚው አክሎ እንዳብራራው አሁን በትምህርት ቤቶችና የትምህርት ተቋማት እየተደረገ ያለው በ1986 ዓ.ም. የትምህርትና ስልጠና ፖሊሲው ካስቀመጠው ጠቃሚ የትምህርት ተልእኮ ማለትም ችግር ፈቺ ዜጎችን ማዘጋጀትና ማፍራት ጋር የሚቃረን እንደሆነ ነው። ስለሆነም አሁን ባለው የትምህርት ስርዓት የባህልና መዋቅራዊ ሽግግር እንደሚያስፈልግ አጥኚው ይጠቁማል።

ስለዚህ በአንደኛ ደረጃና አጠቃላይ ሁለተኛ ደረጃ ትምህርት ለተመዘገበው አነስተኛ ውጤት አንዱ ምክንያት ተማሪዎች ያለባቸው የዝግጅት ብቃት ማነስ ሊሆን እንደሚችል መገንዘብ ይቻላል። ለተማሪዎች ውጤት ማነስ ምክንያት የተሠጡትን ፈተናዎች የመለካት ብቃት ማነስ ችግር ብቻ ተደርጎ ሊወሰድ አይችልም። ምክንያቱም በሁለቱም የትምህርት እርከኖችና በተለያዩ ዓመታት በተሠጡት ፈተናዎች የተማሪዎች ውጤት ከሚጠበቀው በታች በተመሳሳይ መንገድ ዝቅተኛ መሆኑ ነው።

ከዚህ በመቀጠል ደግሞ በመሠናዶ ትምህርት የተማሪዎች የዝግጅት ብቃት ምን እንደሚመስል ለመተንተን ተሞክሯል። እንደሚታወቀው የትምህርትና ስልጠና ፖሊሲው እንደደነገገው ተማሪዎች በመሠናዶ የትምህርት እርከን የሚሠጠውን ትምህርት በሚገባ አጠናቅቀውና በሚሰጠው የከፍተኛ ትምህርት መግቢያ ፈተና ወጤት መሠረት በቀጥታ የመጀመሪያ ዲግሪ ትምህርት መጀመር ወደሚያስችሏቸው የተለያዩ የትምህርት ተቋማት ይደለደላሉ ነው። ከዚህ ጋር በተያያዘ የትምህርትና ስልጠና ፖሊሲው ታሳቢ የሚያደርገውም ተማሪዎች በመሠናዶ ትምህርት ለከፍተኛ ትምህርት ብቁ የሚያደርጋቸው ዝግጅት እንደሚያደርጉ ነው። የተማሪዎቹ የዝግጅት ብቃትም የሚለካው በሚሠጠው የከፍተኛ ትምህርት መግቢያ ፈተና ነው። ስለሆነም ላለፉት ሶስት ዓመታት በተሠጡት የከፍተኛ ትምህርት መግቢያ ፈተናዎች የተማሪዎችን ውጤት በመተንተን የዝግጅት ብቃታቸው ምን እንደሚመስል ለማየት ተሞክሯል።

ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚገቡ ተማሪዎች የቅድመ ዝግጅት ብቃት፣ የእንግሊዝኛ ቋንቋ ችሎታና ብሔራዊ ፈተና

ሠንጠረዥ 3:- የከፍተኛ ትምህርት መግቢያ ፈተና የተማሪዎች ውጤት ትንተና (ከ500 ጥሬ ማርክ)

ዓመት	የተማሪዎች ጥሬ ማርክ (ከ500)			መግቢያ ፈተና ከወሰዱት ውስጥ ወደ ዩኒቨርሲቲዎች የተደለደሉ
	≤ 250	251 – 300	> 300	
1998	57.5%	32.5%	10%	97%
1999	46.3%	38.4%	15.3%	63.8%
2000	69.6%	22.2%	8.2%	88.1%

በሠንጠረዥ 3 እንደተመለከተው በ1998 እና 2000 ዓ.ም. በተሠጡት የመግቢያ ፈተናዎች የአብዛኛው ተማሪ ውጤት በመቶኛ ከግማሽ በታች እንደሆነ ነው። በተመሳሳይ፣ በ1999 ዓ.ም. የብዙ ተማሪዎች ውጤትም አነስተኛ መሆኑ ነው። መግቢያ ፈተና ወስደው በመቶኛ ከግማሽ በላይ ማለፊያ ውጤት ያገኙ ተማሪዎች ቁጥር ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ከተመደቡት ጋር ሲነፃፀር ብዙ ተማሪዎች አነስተኛውን ማለፊያ ነጥብ ሳያሟሉ ወደ ዩኒቨርሲቲዎች እንደሚደለደሉ ያመለክታል።

የተማሪዎች ውጤት በትምህርት ዓይነት ሲታይ ደግሞ በ1999 ዓ.ም. በተሠጠው መግቢያ ፈተና በሒሳብ፣ በእንግሊዝኛና አጠቃላይ ሳይንስ ከ51 ጥሬ ማርክ በታች ያገኙ ተማሪዎች በተከታታይ 48.8%፣ 80.9%፣ 42.1% ሲሆኑ በእነዚህ የትምህርት ዓይነቶች የተማሪዎች አማካኝ ውጤት በተከታታይ 51፣ 41.4 እና 52.8 መሆኑን የመረጃው ትንተና ያመለክታል።

በአጠቃላይ በመግቢያ ፈተናዎቹ የተማሪዎች ውጤት ማነስ መንስኤው ብዙ ቢሆንም፣ (ትምህርቱ፣ የትምህርት አሰጣጥ ሂደቱ፣ የመምህራን ብቃት፣ የትምህርት ቤት አመራር) ምክንያቶቹ ምን ይሁኑ ምን ግን መንግስት እየተጠቀመበት ባለው መለኪያ (መግቢያ ፈተና) መሠረት በቂ ዝግጅት ሳይኖራቸው ብዙ ተማሪዎች ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚገቡ መኖራቸውን ነው። ይህ የሚያሳየው ደግሞ በትምህርትና ስልጠና ፖሊሲው እንደተቀመጠው በመሠናዶ ትምህርት ተማሪዎች ለከፍተኛ ትምህርት በብቃት መዘጋጀት ሲኖርባቸው፣ አሁን የሚታየው እውነታ ግን በተቃራኒው እንደሆነ ነው። ይህ ደግሞ በዩኒቨርሲቲዎች መማር ማስተማር ጥራት ላይ የራሱ የሆነ አሉታዊ ተፅእኖ ማሳደር እንደሚችል መገመት ይቻላል።

ከዚህ በላይ በቀረቡት የመረጃ ትንተና ውጤቶች እንደምንረዳው፣ ከአንድ የትምህርት እርከን ወደሚቀጥለው እርከን ለመሸጋገርና ዝግጁነታቸውን ለማረጋገጥ በምንጠቀምባቸው ብሔራዊ ፈተናዎች የተማሪዎቹ ውጤት በተከታታይ ዝቅተኛ መሆኑን፣ ስለሆነም በየእርከኑ ተማሪዎችን በብቃት የማዘጋጀት ችግር መኖሩን ነው።

እዚህ ላይ መታየት ያለበት ጉዳይ በሶስቱም የትምህርት እርከኖች (ማለትም አንደኛ ደረጃ፣ ሁለተኛ ደረጃና መሠናዶ ትምህርት) የተማሪዎች የፈተና ውጤት በሁሉም የትምህርት ዓይነቶች አነስተኛ ቢሆንም፣ በተለይ ግን በሒሳብ፣ በፊዚክስና በእንግሊዝኛ ተማሪዎቹ ስላገኙት ውጤት ትኩረት የሚሻ ጉዳይ ነው። ለምሳሌ ሶስት ጊዜ በተካሄዱት የአንደኛ ደረጃ የአገር አቀፍ የትምህርት ቅበላ ጥናቶች እንዳመለከቱት በሶስቱም ጊዜ የተማሪዎች ውጤት ከሚጠበቀው በታች ዝቅተኛ መሆኑን ነው። እንዲሁም በአጠቃላይ ሁለተኛ ደረጃ ማጠቃለያ ፈተናዎች ተመሳሳይ ዝቅተኛ ውጤት ታይተዋል። በ1999 በተሠጠው ብሄራዊ ፈተና ደግሞ በእንግሊዝኛ፣ ፊዚክስና ሒሳብ ከ50 በታች ጥሬ ማርክ ያገኙ ተማሪዎች በተከታታይ 96.47%፣ 99.5፣ 100% ሲሆን እንዲሁም በ2000 ዓ.ም. በእነዚህ የትምህርት ዓይነቶች ከ50 በታች ጥሬ ማርክ ያመጡ ተማሪዎች በተከታታይ 98.9%፣ 99.7% እና 100% (የፊዚክስ ክፍተኛው ውጤት 43 ነው) ነው። በእነዚህ የትምህርት ዓይነቶች የተማሪዎች ፈተና ውጤት ዝቅተኛ መሆን የሚያመለክተው፣ በታችኞቹ የትምህርት እርከኖች ተማሪዎች በሒሳብ፣ ፊዚክስና እንግሊዝኛ ቋንቋ የዝግጅት ብቃታቸው አነስተኛ እንደሆነ ነው። ይህ ደግሞ መንግስት ከ2000 ዓ.ም. ጀምሮ አብዛኛው ተማሪ በዩኒቨርሲቲዎች በሳይንስና ቴክኖሎጂ እንዲሰለጥን የቀየሰው መርሃ ግብር ላይ ምን ያህል አሉታዊ ተፅእኖ ሊኖረው እንደሚችል መገንዘብ አያዳግትም። በእነዚህ የትምህርት ዓይነቶች በቂ ዝግጅት የሌላቸው ተማሪዎች በብዛት ወደ ሳይንስና ቴክኖሎጂ የስልጠና መስክ መደልደሉ በትምህርት ጥራቱ ላይ ሊኖረው የሚችል ተፅእኖ በቀላሉ የሚገመት አይሆንም።

ሌላው መታየት ያለበት ጉዳይ በአብዛኛው የአገሪቱ ክፍል የአንደኛ ደረጃ ትምህርት በአፍ መፍቻ ቋንቋ የሚሠጥ ሲሆን ከሁለተኛ ደረጃ ጀምሮ እስከ ዩኒቨርሲቲ ድረስ የማስተማሪያ ቋንቋ እንግሊዝኛ መሆኑ ይታወቃል። ስለዚህ ተማሪዎች በአፍ መፍቻ ቋንቋ ሁሉንም የአንደኛ ደረጃ የትምህርት ዓይነቶች ሲማሩ ቆይተው በሁለተኛ ደረጃ እና ከዚያ በላይ ሁሉንም የትምህርት ዓይነቶች በእንግሊዝኛ በመማራቸው በአጠቃላይ የትምህርቱ ሥርዓት ላይ የሚኖረውን ተፅእኖ ማየት የግድ ይላል።

3. ወደ ክፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚገቡ ተማሪዎች የእንግሊዝኛ ቋንቋ ችሎታ

የመማሪያ ማስተማሪያ ቋንቋ በተማሪዎች መማር ላይ ያለው ተፅእኖ ራሱን የቻለ የምርምር ርዕስ መሆኑ ይታወቃል። የማስተማሪያ ቋንቋ በመማር ማስተማር ሂደት የሚኖረው አዎንታዊ ሚና የሚወሰነው መምህራንና ተማሪዎች በቋንቋው በሚኖራቸው ችሎታና ዓቅም እንደዚሁም ለዚህ መጠናከር አጋዥ የሆኑ ሁኔታዎች ሲመቻቹ ነው። በአለም አቀፍ የትምህርት ፣ የሳይንስና የባህል ድርጅትና (UNESCO) በመሣሰሉት ተቋማት የአፍ መፍቻ ቋንቋን በማስተማሪያነት መጠቀም የሚደግፍበት ምክንያት፣ ተማሪዎች በአፍ መፍቻ ቋንቋቸው ከተማሩ ትምህርቱን በቀላሉ እንዲገባቸው፣ የመማር ፍላጎታቸውና ተሳትፎአቸው እንዲጨምር ከማድረግ

አኳያ ያለውን ስነ-ትምህርታዊ ጠቀሜታ ከግምት ውስጥ በማስገባት ነው። ስለሆነም ብዙ የበለፀጉ አገሮች በአፍ መፍቻ ቋንቋ ከዝቅተኛው የትምህርት እርከን እስከ ዩኒቨርሲቲ ድረስ ትምህርትና ስልጠና የሚሠጡ እንዳሉ ይታወቃል።

አሁን ባለው የአገራችን ተጨባጭ ሁኔታ ትምህርት በአፍ መፍቻ ቋንቋ በአብዛኛው አካባቢ የሚሠጠው እስከ 8ኛ ክፍል ነው። ከ10ኛ ክፍል ጀምሮ ግን የማስተማሪያ ቋንቋው እንግሊዝኛ ነው።

በአገር አቀፍ ደረጃ የተካሄዱት የተማሪዎች የትምህርት ቅበላ ጥናቶች እንደሚያመለክቱት፣ ተማሪዎች እስከ ስምንተኛ ክፍል በአፍ መፍቻ ቋንቋቸው ቢማሩም፣ የመማር ውጤታቸው ግን እጅግ ዝቅተኛ መሆኑን አመለክተዋል። ይሁን እንጂ በዚህ የትምህርት እርከን ተማሪዎች በሁሉም የትምህርት ዓይነት ዝቅተኛ ውጤት ሊያስመዘገቡ የቻሉበት ምክንያት የቋንቋ ችግር ብቻ ነው ለማለት ያስቸግራል። እ.ኤ.አ በ2006 የማስተማሪያ ቋንቋን አስመልክቶ በኢትዮጵያ በሚገኙ አንደኛ ደረጃ ትምህርት ቤቶች በተካሄደው አገር አቀፍ ጥናት (Heugh, Berhanu, and Mekonnen 2006) እንደተመለከተው፣ የአፍ መፍቻ ቋንቋ ለማስተማሪያነት በመጠቀሙ ረገድ ከክልል ክልል አተገባበሩ እንደሚለያይና በአጠቃላይ የአፍ መፍቻ ቋንቋ ከ1-8ኛ ክፍል ለማስተማሪያነት መጠቀም የተማሪዎችን የመማር ውጤትና የእንግሊዝኛ ቋንቋ ችሎታቸውን እንደማይጎዳ ነው። አጥኚዎቹ አክለው እንደገለፁት በአጠቃላይ የትምህርት ስርዓቱ በሚገባ አለመደራጀቱ፣ የመምህራን የእንግሊዝኛ ቋንቋ ችሎታ ዝቅተኛ መሆንና የአፍ መፍቻ ቋንቋ በአንዳንድ ክልል ለማስተማሪያነት እንዲሆን በሚገባ አለማደጉ ነው። የአገር አቀፍ የተማሪዎች የትምህርት ቅበላ ጥናቶች እንዳመለክቱትም በሶስቱም ጊዜያት የተማሪዎች የእንግሊዝኛ ውጤት ከሌሎች የትምህርት ዓይነቶች ያነሰ እንዳልሆነ ነው። ስለዚህ በአንደኛ ደረጃ የትምህርት እርከን የታየው የተማሪዎች የዝግጅት ብቃት ማነስ ከሌሎች ማለትም የትምህርት አሰጣጥና የትምህርት ስርዓቱ ችግሮች ጋር የሚገናኝ ይሆናል።

እዚህ ላይ መነሣት ያለበት ጉዳይ ግን በአፍ መፍቻ ቋንቋቸው ተምረው በሁሉም የትምህርት ዓይነት እንግሊዝኛ ቋንቋን ጨምሮ የሚገባውን እውቀትና ችሎታ መጨበጥ ያልቻሉ ተማሪዎች ወደ ሚቀጥለው የሁለተኛ ደረጃ ትምህርት ገብተው በእንግሊዝኛ ሁሉንም ዓይነት ትምህርት ተምረው ተፈላጊውን እውቀትና ችሎታ መጨበጥ ይችላሉ ወይ የሚል ነው። ምክንያቱም እነዚህ ተማሪዎች በአንደኛ ደረጃ በነበሩበት ወቅት ያላቸው የእንግሊዝኛ ቋንቋ ችሎታ አነስተኛ መሆኑን ጥናቶቹ አሳይተዋል። ይህን ይበልጥ ለማብራራት የተማሪዎችን የ10ኛ ክፍል ብሔራዊ ፈተና ውጤት እንደሚከተለው ለመተንተን ተሞክሯል።

ሠንጠረዥ 4:- በ10ኛ ክፍል ብሔራዊ ፈተና የተማሪዎች ውጤት ትንተና (በትምህርት ዓይነት)

ዓመት	አማካይ ውጤት				ውሁድ አማካይ ውጤት
	እንግሊዝኛ	ሒሳብ	ሳይንስ	ማ/ሳይንስ	
1999	29.3	18.9	26.97	32.2	29.3
2000	24.1	17.97	22.7	26.6	24.95

በሠንጠረዥ 4 እንደተመለከተው በሁለተኛ ደረጃ ትምህርት ማጠቃለያ በተሠጡት ብሔራዊ ፈተናዎች በሁለቱም አመታት የተማሪዎች አማካይ ውጤት በሁሉም የትምህርት ዓይነት በጣም ዝቅተኛ እንደሆነ ነው። በወሰዷቸው ዘጠኝ የትምህርት ዓይነቶች ውሁድ አማካኝ ውጤታቸውም እንዲሁ እጅግ በጣም አነስተኛ ነው። ይህ የሚያሳየው በአንደኛ ደረጃ በቂ ዝግጅት ያልነበራቸው ተማሪዎች ወደ ሁለተኛ ደረጃ ሲሸጋገሩ የመማር ወጤታቸው ዝቅተኛ ሊሆን እንደሚችል ነው። ከዚህ መረዳት እንደሚቻለው በዝቅተኛው የትምህርት እርከን በሁሉም የትምህርት ዓይነት በብቃት ያልተዘጋጁ ተማሪዎች እንዲሁም የእንግሊዝኛ ቋንቋ ችሎታቸው ዝቅተኛ በሆነበት ሁኔታ ሁሉንም የትምህርት ዓይነት በሁለተኛ ደረጃና ከዚያ በላይ በእንግሊዝኛ ሲማሩ በመማር ጥረታቸው ላይ አሉታዊ ተፅእኖ እንደሚኖረው ነው (በእንቅርት ላይ ጆሮ ደግፍ እንደሚባለው)። በተመሳሳይም፣ በመሠናዶ ትምህርት ማጠናቀቂያ በተሠጡት የመግቢያ ፈተናዎች የብዙ ተማሪዎች ውጤት ዝቅተኛ ሊሆን የቻለው አንዱ ምክንያት ተማሪዎች በእንግሊዝኛ ቋንቋ ያላቸው ችሎታ ውሱን በመሆኑ ሊሆን ይችላል። በአጠቃላይ በዚህ ሁኔታ ተማሪዎች ከዝቅተኛ የትምህርት እርከን እስከ መሠናዶ ትምህርት ድረስ በተለያዩ ምክንያቶች በቂ ዝግጅት ሳይኖራቸው ወደ ከፍተኛ ትምህርት እንዲገቡ ሲደረግ በትምህርት ጥራት ላይ ከፍተኛ ተፅእኖ ሊያሳድር እንደሚችል መገንዘብ ይቻላል።

እስከአሁን ድረስ የተማሪዎችን የዝግጅት ብቃት በተመለከተ የተገኙትን መረጃዎች በመተንተን ለማብራራት ተሞክሯል። ከዚህ በመቀጠል ደግሞ የተማሪዎችን የዝግጅት ብቃት ለማረጋገጥና ወደ ተለያዩ የትምህርት ተቋሞች ለመመልመል የምንጠቀምበትን የምዘናና ፈተና ስርዓት ምን እንደሚመስል በሚከተለው ክፍል ተብራርቷል።

4. የአገር አቀፍ ፈተናዎች ምዘናና የተማሪዎች ምልመላ ስርዓት

ተማሪዎች በአንድ የትምህርት እርከን የተቀመጡትን የተማሪ ባህሪ ገፅታዎች፣ እውቀትና ክህሎት ምን ያህል እንደጨበጡ ለማረጋገጥና ከአንድ የትምህርት እርከን ወደ ሚቀጥለው የትምህርት እርከን ተማሪዎችን ለማሸጋገርና ለመደልደል ውሳኔ ከምንጠቀምባቸው መንገዶች አንዱ በአገር

አቀፍ ደረጃ የሚሠጡት ፈተናዎች ነው። የአገር አቀፍ ፈተናዎች ለተቀመጠላቸው ዓላማዎች በሚገባ ማገልገል የሚችሉት ደግሞ ፈተናዎቹ በሚኖራቸው ትክክለኛነት፣ አስተማማኝነትና ተጨባጩነት ወዘተ ነው።

የከፍተኛ ትምህርት ወደ አገራችን ከገባ ጀምሮ ተማሪዎች የሁለተኛ ደረጃ ትምህርት ማጠናቀቃቸውን ለማረጋገጥና ለከፍተኛ ትምህርት ለመምረጥና ለመመልመል የኢትዮጵያ ሁለተኛ ደረጃ መልቀቂያ ሰርተፊኬት ፈተና (ESLCE) ለረጅም ዓመታት በጥቅም ላይ ይውል እንደነበር ይታወቃል። እ.ኤ.አ በ1946 በሙከራ ደረጃ የጀመረው የ ESLCE ፈተና ከሎንደን ዩኒቨርሲቲ አጠቃላይ ሰርተፊኬት ፈተና (General Certificate Examination) ጋር አብሮ ይሠጥ እንደነበርና ዓላማውም ወደ ኮሌጅ የሚገቡ ተማሪዎችን ለመምረጥ እንደነበር ይታወቃል። ይህ ፈተና እስከ 1994 ዓ.ም. ድረስ ተማሪዎች የሁለተኛ ደረጃ (12ኛ ክፍል) ትምህርት ማጠናቀቃቸውን ለማረጋገጥና ወደ ከፍተኛ ትምህርት ለመግባት እንደ ብቸኛ መለኪያ ሆኖ ሲያገለግል ኖሯል። ይህን ፈተና በተመለከተ፣ ማለትም ስለፈተናው ይዘት፣ ትክክለኛነት፣ አስተማማኝነት፣ የክብደት ተመጣጣኝነት እንዲሁም የመተንበይ ችግሮች በተደጋጋሚ በጥናታዊ ፅሁፎች ይቀርቡ እንደነበር ይታወሳል። እነዚህን ችግሮች ታሳቢ በማድረግና በትምህርትና ስልጠናው ፖሊሲ በተቀመጠው መሠረት ከ1995 ዓ.ም. ጀምሮ የአጠቃላይ ሁለተኛ ደረጃ ማጠቃለያ ብሔራዊ ፈተና በ10ኛ ክፍል ማጠቃለያ፣ እንዲሁም የከፍተኛ ትምህርት መግቢያ ፈተና በመሠናዶ ትምህርት ማጠቃለያ ላይ መሠጠት ጀመረ። የ10ኛ ክፍል ብሔራዊ ፈተና ዓላማው ተማሪዎች በዚህ እርከን የሚሠጡትን ትምህርቶች መጨረሻቸውን ለማረጋገጥና ወደ ሚቀጥሉት የትምህርትና ስልጠና እርከኖች እንዲገቡ ለመምረጥ ነው። የከፍተኛ ትምህርት መግቢያ ፈተና ዓላማ ደግሞ በ10ኛ ክፍል ብሔራዊ ፈተና አጥጋቢ ውጤት አምጥተው የሁለት ዓመት መሠናዶ ትምህርት ያጠናቀቁትን ተማሪዎች ወደ ከፍተኛ ትምህርት ለመደልደል ነው። እዚህ ላይ መመለስ ያለበት ጥያቄ እነዚህ አገር አቀፍ ፈተናዎች የተቀመጠላቸውን ዓላማ ለማሳካት ምን ያህል ብቁ ናቸው? የሚል ነው። ከዚህ በመቀጠል እነዚህንና ሌሎች ተዛማጅ ጉዳዮችን ለመፈተሽ ይሞክራል።

4.1 የ10ኛ ክፍል ብሔራዊ ፈተና

በትምህርትና ስልጠና ፖሊሲው መሠረት የአጠቃላይ ሁለተኛ ደረጃ (9-10) ትምህርትን ያጠናቀቁ ተማሪዎች ለከፍተኛ ትምህርት ለመምረጥና ወደ ተለያዩ የሙያና ቴክኒክ ስልጠናዎች ለመደልደል የሚያስችል የ10ኛ ክፍል ብሔራዊ ፈተና ይሠጣል። ይህ ፈተና በዘጠኝ የትምህርት ዓይነቶች (አማርኛ፣ እንግሊዝኛ፣ ሒሳብ፣ ኬሚስትሪ ፣ ፊዚክስ፣ ባዮሎጂ፣ ጂኦግራፊ፣ ታሪክና ሲቪክስ) የተዘጋጁትን ፈተናዎች የሚያጠቃልል ሲሆን የማርክ አሰጣጡ ዘዴም እንደ ድርው ESLCE ተማሪዎችን ከተማሪዎች ጋር በማወዳደር (Norm-referenced) ነው። ይህ ዓይነቱ (የማወዳደር) የማርክ አሰጣጥ ዘዴ ብቃት የተዘጋጁትን ተማሪዎች ለመሠናዶ ትምህርት

ለመምረጥ በማስቻል ረገድ በኩል ምን ያህል ብቁ ነው የሚለውን ጉዳይ ለማየት የተማሪዎችን ጥሬ ማርክስና የተሠጡትን የፊደል ውጤቶችን በማነፃፀር ትንተና ለማቅረብ ተሞክሯል

ሠንጠረዥ 5:- የ10ኛ ክፍል ብሔራዊ ፈተና የማርክስ አሰጣጥ ዘዴ

ዓመት	ጥሬ ማርክስ (%)				የፊደል ውጤት (%)				
	≤ 25	26- 50	>50	>75	A	B	C	D	F
1999	44	48.9	6.7	0.01	4.2	12.1	49.4	24	10.3
2000	58	36.6	2.7	0.07	2.9	8.1	51.8	25.9	11.3

በሠንጠረዥ 5 እንደተመለከተው 50 እና ከዚያ በታች ዝቅተኛ ማርክስ ያገኙ ተማሪዎች ከ90% በላይ ሲሆኑ 'C' ና ከዚያ በላይ ውጤት ካገኙ ተማሪዎች ሲነፃፀር እኩል እንደሆነ ነው። በዚህ የማርክስ አሰጣጥ ዘዴ አንድ ተማሪ መመለስ የሚገባውን የጥያቄዎች ብዛት ሳይመልስና በቂ እውቀት ሳይኖረው 2 እና ከዚያ በላይ የማለፊያ ነጥብ የማግኘት እድሉ ከፍተኛ ነው። በትምህርት ዓይነት ሲታይ በፊደክስ በ1999 ዓ.ም. ከፍተኛው ነጥብ 44 ሲሆን፣ ከ25 ና ከዚያ በታች ጥሬ ማርክስ ያገኙ ተማሪዎች ብዛት 96.6% ነው። ሆኖም ግን 'C' እና ከዚያ በላይ ነጥብ ያገኙ ተማሪዎች 54.9% መሆናቸው ነው። በተመሳሳይ መንገድ የ1999 ዓ.ም. በሒሳብ ከፍተኛ ውጤት 59 ሲሆን፣ 25 ና ከዚያ በታች ጥሬ ማርክስ ያገኙ ተማሪዎች 86.3 ናቸው። ሆኖም ግን 'C' እና ከዚያ በላይ ያገኙ ተማሪዎች 52.2% ነው። በ2000 ዓ.ም.ም ተመሳሳይ ሁኔታ ነው የሚታየው። ይህ የሚያመለክተው በቂ እውቀት ሳያገኙ ተማሪዎቹ እርስ በርሳቸው በመወዳደር በቂ ጥሬ ውጤት ሳያገኙ ወደ መሠናዶ ትምህርት እንደሚሸጋገሩ ነው። ስለዚህ ይህ ዓይነቱ የማርክስ አሰጣጥ ተማሪዎቹ ከተሠጡት የፈተና ጥያቄዎች ስንት ያህሉን እንደመለሱና የጨበጡትን የእውቀት መጠን ስለማያሳይ የሚፈለገውን መሥፈርት ያሟሉትን ተማሪዎች ወደ መሠናዶ ትምህርት በመደልደል በኩል ችግር ሊፈጥር ይችላል። በነገራችን ላይ ተማሪዎችን እርስ-በርስ በማወዳደር የተመሠረተ የማርክስ አሰጣጥ ዘዴ ጥቅም ላይ መዋል የሚችለውና የፈተናው ስታንዳርድ (ባህሪያት፣ አስተማማኝነት፣ ትክክለኛነት፣ ክብደት፣ ተጨባጭነት ወዘተ) ሲታወቅ፣ ፈተናውን የሚወስዱ ተማሪዎች የችሎታቸው ደረጃ ሲታወቅና የፈተናው ዓላማ ተማሪዎችን ለመምረጥ ሲሆን እንደሆነ ይታወቃል። በ10ኛ ክፍል ማጠቃለያ የሚዘጋጀው ፈተና ግን ለእርከኑ የተቀመጡትን የትምህርት ዓላማዎች ግብ መምታትና ተማሪዎች ምን ያህል እውቀትና ክህሎት እንደጨበጡ በማወቅ ወደሚቀጥሉት የትምህርትና ስልጠና እርከኖች መምረጥ እስከሆነ ድረስ የማርክስ አሰጣጡ ዘዴ ተማሪዎች ማሟላት ያለባቸውን ደረጃውን የጠበቀ እውቀትና ችሎታ (አነስተኛ መሥፈርት) የሚያሳይ መሆን አለበት።

4.2 የከፍተኛ ትምህርት መግቢያ ፈተና

የትምህርትና ስልጠና ፖሊሲው እንዳስቀመጠው የዚህ ፈተና ዋና ዓላማ ተማሪዎች የመሠናዶ ትምህርትን ካጠናቀቁ በኋላ በችሎታቸውና ዝንባሌያቸው መሠረት ወደ ተለያዩ የዩኒቨርሲቲ የስልጠና መስሪያቸው ለመደልደል ነው። ይህ ፈተና ስድስት የትምህርት ዓይነቶችን (ሂሳብ፣ ሲቪክስ፣ አጠቃላይ ሳይንስ፣ ማህበራዊ ሳይንስ) የሚያጠቃልል ሲሆን የማህበራዊ ሳይንስና ተፈጥሮ ሳይንስ ተማሪዎች አራት የትምህርት ዓይነቶችን በጋራ የሚወስዱ ሲሆን አምስተኛው ደግሞ የአጠቃላይ ሳይንስ ፈተና ለተፈጥሮ ሳይንስ እና ማህበራዊ ሳይንስ ፈተና ደግሞ ለማህበረሰብ ሳይንስ ተማሪዎች ያዘጋጃል። የፈተናው የመለካት ብቃትን በተመለከተ በቅርቡ በትምህርት ጥናትና ምርምር ተቋም በ2000 ዓ.ም. ጥናት ተካሂዶ ነበር። ጥናቱ እንዳመለከተውም፣ ፈተናው በተሠጡባቸው የትምህርት ዓይነቶች በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ከሚገኙት የመጀመሪያ ዓመት ተማሪዎች ውጤት ጋር የጠበቀ ትስስር እንዳለውና ፈተናው ተማሪዎችን ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ለመደልደል እንደመለከዱ ማገልገል እንደሚችል ያመለክታል።

ሆኖም ግን መግቢያ ፈተናው አሁን ካካተታቸው የትምህርት ዓይነቶች አንጻር ተማሪዎችን ወደየሙያ ዘርፉ (ህክምና፣ ቴክኖሎጂ፣ ሳይንስ፣ ህግ ወዘተ) በሚገባ መደልደል የሚያስችሉ ሌሎች ተጨማሪ ፈተናዎችን ቢያካትት የተሻለ ጠቀሜታ ሊኖረው እንደሚችል ነው። ከዚህ ሌላ መነሣት ያለበት ጥያቄ የመግቢያ ፈተናውን መሠረት ያደረገ የተማሪዎች ድልደላና ምልመላ እንዴትና በማን ነው የሚካሄደው የሚለው ጥያቄ ነው። ይህ እና ሌሎች ተዛማጅ ጥያቄዎችን እንደሚከተለው ለማብራራት ተሞክሯል።

4.3 ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚገቡ ተማሪዎች ምልመላና ድልደላ

የከፍተኛ ትምህርት ወደ አገራችን ከገባ ጀምሮ ተማሪዎችን ወደ ከፍተኛ ትምህርት ለመምረጥ፣ መመልመልና መደልደል የተለያዩ መለኪያዎች በተግባር ላይ መዋላቸው ቀደም ሲል ተጠቅሷል። ይሁንና አዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ በተመሰረተበት የመጀመሪያዎቹ አመታት የተማሪዎች ምልመላ ችሎታን (merit) መሠረት ያደረገ እና የዩኒቨርሲቲው ኃላፊነት እንደነበርም ጥናታዊ ጽሁፎች ያመለክታሉ (Teshome Wagaw 1990). ይህ አሠራር ግን የቆየው ለአጭር ጊዜ ሲሆን በምትኩ ለረጅም አመታት (እስከአሁን ድረስ) ተማሪዎችን የመደልደል ሥራ የትምህርት ሚኒስቴር ኃላፊነት ሆኖ ቀጥሏል።

በትምህርትና ስልጠና ፖሊሲው በግልፅ እንደተቀመጠው፣ የሁለተኛ ደረጃ ትምህርታቸውን (መሰናዶ) አጠናቅቀው ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት፣ ወደልዩ ልዩ ስልጠናዎች መግባት የሚፈልጉ ተማሪዎች በሚመርጡበት የሙያ ዘርፍ ተቀባይ ተቋሙ የሚያወጣቸውን የመግቢያ መስፈርቶች

ማለፍ ይኖርባቸዋል ይላል። አሁን በተግባር ላይ እየዋለ ያለው ግን በተቃራኒው ነው።

ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚገቡት ተማሪዎች ድልደላ ሙሉ በሙሉ የሚካሄደው በትምህርት ሚኒስቴር ነው። የመግቢያ ፈተናው የሚዘጋጀው በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ሲሆን የሚተዳደረውና የሚታረመው ደግሞ በአገር አቀፍ የፈተናዎች ድርጅት ነው። ይህ የሚያሳየው ይህን ፈተና በሚመለከት ሙሉ ሃላፊነት የሚወስድ ራሱን የቻለ ተቋም አለመኖሩን ነው። የሌሎች አገሮች ልምዶች እንደሚያመለክቱት፣ ወደ ከፍተኛ ትምህርት የሚገቡትን ተማሪዎች የመመልመል፣ መምረጥና መደልደል የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ሃላፊነት እንደሆነ ነው። በአገራችን በ1995 ዓ.ም. የወጣው የከፍተኛ ትምህርት ረቂቅ ህግም ቢሆን ከዚህ የሌሎች አገሮች ልምድ ጋር አብሮ የሚሄድ ሲሆን የከፍተኛ ትምህርት አግባብነትና ጥራት ኤጀንሲም (HERQA) ዩኒቨርሲቲዎች የሚጠቀሙበት ተማሪዎችን የመመልመልና መደልደል ስርዓታቸው እንደ አንድ የመገምገሚያ ነጥብ አስቀምጧል። ይህም ሆኖ ሳለ ግን በአሁኑ ጊዜ ዩኒቨርሲቲዎች በሚቀበሏቸው ተማሪዎች ብዛት፣ ዓይነትና ብቃት የመወሰን ሥልጣን የላቸውም። ስለሆነም ዩኒቨርሲቲዎች ብቁ ተማሪዎችን ተቀብለው ባወጡት መርሃ ግብር ጥራት ያለው ትምህርት ለመሥጠት ጫና እየፈጠረባቸው መሆኑን ጥናቶች ያመለክታሉ። ከዚህ በተጨማሪ፣ ተማሪዎችን ወደ ከፍተኛ ትምህርት መደልደል በተመለከተ የወጣው ፖሊሲና ሌሎች ተዛማጅ ህጎች ከተግባራዊ እንቅስቃሴው ጋር እንደማይናበቡ ነው።

በዚህ ዙሪያ የሚታየው ሌላው ችግር ደግሞ ተማሪዎችን ወደ ተለያዩ የስልጠና ዘርፎች ለመደልደል የመግቢያ ፈተና ውጤት (70%) እና የመሠናዶ ትራንስክሪፕት (30%) ተደምሮ እንደመመዘኛ የመጠቀሙ ጉዳይ ነው። ይህ ጨርሶ ከፈተናና ምዘና ህግ ውጭ የሆነ አካሄድ ነው። ምክንያቱም ሁለት የተለያዩ ለተለያዩ ዓላማ የተቀመጡ መለኪያዎች አንድ ላይ አጣምሮ ውሳኔ ለመስጠት መጠቀሙ አግባብነት ስለሌለው ነው። ለምሳሌ በአገር አቀፍ ደረጃ የሚዘጋጀው መግቢያ ፈተና በይዘቱ፣ በክብደቱ፣ በአስተዳደሩ፣ አስተራረሙና ውጤት ጥንቅቅ ለሁሉም ተማሪዎች እኩል ነው የሚያገለግለው። በሌላ በኩል ደግሞ ለመሠናዶ ትምህርት የተማሪዎች ትራንስክሪፕት ላይ የሚሰፍረው ውጤት በይዘቱ፣ ክብደቱ፣ ውጤት አሰጣጡ፣ በማስተማር ሂደቱ፣ በትምህርት ቤት አመራሩ ወዘተ ከክልል ክልል እንዲሁም ከትምህርት ቤት ትምህርት ቤት እንደሚለያይ እሙን ነው። በአንድ ትምህርት ቤት ጥሩ ውጤት ያመጣ ተማሪ በሌላው ትምህርት ቤት ጥሩ ውጤት ካመጣ ተማሪ ጋር ለማወዳደር መሞከሩ አስቸጋሪ ከመሆኑ በላይ አግባብ አይሆንም። በዚህ ውጤት ተማሪዎችን ለማወዳደር ከተፈለገም እንኳን መጀመሪያ ጥሬ ማርኩ ወደ ስታንዳርድ ማርክ መቀየር ይኖርበታል። አለበለዚያ ጥሬ ማርኩ ከየትምህርት ቤቱ እንደመጣ ለውሳኔ መጠቀም ከጥቅሙ ጉዳቱ ያመዘናል። በዚህ ውጤት መሠረት የሚደረግ ድልደላም ፍትሃዊ አይሆንም። ስለዚህ ትምህርት ሚኒስቴር ወይም ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የመሠናዶ ትራንስክሪፕትን ለመመልመል መጠቀም ከፈለጉ

መጀመሪያ የሁሉም ተማሪ ትራንስክሪፕት ከየትምህርት ቤቱ ተሰብስቦ የምዘና ፈተና ህግን ተከትሎ ወደ ስታንዳርድ ማርክ መቀየር ያስፈልጋል። ካልሆነ አንድ ችግር ለመፍታት ተብሎ ሌላ ችግር መፍጠር እንዳይሆን። ስለዚህ አሁን ባለው አሠራር ማለትም የመግቢያ ፈተና ውጤትና የመሠናዶ ትምህርት ትራንስክሪፕት ውጤትን ቀላቅሎ ለተማሪዎች ድልደላ የመጠቀሙ ተግባር እንደገና መታየት ያለበት ጉዳይ ነው።

ሌላው መታየት ያለበት ጉዳይ ደግሞ የተማሪዎችን ቅበላና ድልደላ በትምህርትና ስልጠና ፖሊሲው እንደተቀመጠው፣ ተቀባይ የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት በሚያወጡት መመዘኛ ፈተናና ሌሎች መሥፈርቶች፣ ስትራቴጂክ አቅድና ቅድመ ዝግጅት መሠረት መወሰን ቢችሉ ለመማር ማስተማር ጥራት ማረጋገጥ የራሱ የሆነ አስተዋፅኦ ሊኖረው ይችላል። ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚቀበሉትን የተማሪ ብዛትና የዝግጅት ብቃት ተቋማቱ ራሳቸው መወሰን ካልቻሉ በሌላ የተመደበላቸው ተማሪን በብቃት አሰልጥነው በማውጣቱ ረገድ ፈተናው ቀላል አይሆንም።

አሁን እየታየ እንዳለው የመሰናዶ ትምህርት ያጠናቀቀ ሁሉም ተማሪ ወደ ዩኒቨርሲቲ የመግባቱ ሁኔታ ነው። ይህም ቢሆን እንደገና መታየት ያለበት ጉዳይ ነው። የአደገት አገሮች በከፍተኛ ትምህርት ፍትሃዊ ስርጭትን ለማረጋገጥ የሚከተሉባቸው የተለያዩ አካሄዶችና አገባቦች እንደሚያመለክተው፣ ተማሪዎች በቅድሚያ በተለያዩ ኮሌጆች (የሁለት ዓመት ስልጠና) ጀምረው ብቃታቸው እየታየና የዩኒቨርሲቲ መግቢያ መሥፈረት ካሟሉ በኋላ ወደ ዩኒቨርሲቲ በችሎታቸው መሠረት ይገባሉ። ይህ ማለት ወደ ዩኒቨርሲቲ የሚገባ ተማሪ የዝግጅት ብቃቱ የተረጋገጠና በዚህ እርከን ለመማር ችሎታ ያለው እንደሆነ ነው። ስለዚህ ሁሉም የመሰናዶ ትምህርት ያጠናቀቀ ተማሪ የግድ የዩኒቨርሲቲ ትምህርት መከታተል አለበት የሚል ፖሊሲ ካለ መፈተሽ ያስፈልጋል። ተማሪዎች የዩኒቨርሲቲን ትምህርት መከታተል የሚችሉት ዩኒቨርሲቲዎች በሚያመጡባቸው መስፈርት ችሎታቸውና የዝግጅት ብቃታቸው ሲረጋገጥ ብቻ ነው።

ከላይ በተጠቀሱት አካሄዶች ወደ ዩኒቨርሲቲዎች የተደለደሉ ተማሪዎች ለመሆኑ ምን ይመስላሉ የሚለውን ጥያቄ ለመመለስ በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ በ2000 ዓ.ም. ከተደለደሉት ተማሪዎች ከተሠበሠበው መረጃ ለማሳያ ያህል እንደሚከተለው ቀርቧል።

4.4 ኦዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ በ2000 ዓ.ም. ከገቡት የመጀመሪያ ዓመት ተማሪዎች የተገኘ መረጃ ትንተና

ከሁሉም የትምህርት ክፍሎች ለማሳያ የተመረጡት 480 ተማሪዎች ወደ ዩኒቨርሲቲው ሲገቡ የነበራቸውን ዝግጅትና ፍላጎት ለመዳሰስ የሚያስችል መረጃ ለመሠብሰብ በሞሉት መጠይቅ መሠረት የውጤቱ ትንተና እንደሚከተለው ቀርቧል።

የተማሪዎችን ምደባ በተመለከተ መጠይቁን ከሞሉት ተማሪዎች መካከል ህክምና (96.3%)፣ ቴክኖሎጂ (85.7%)፣ ሳይንስ (50%)፣ ማህበራዊ ሳይንስ (70.4%)፣ ቢዝነስና ኢኮኖሚክስ (64.4%)፣ ስነ-ትምህርት (24.9%)፣ ህግ (93.8%)፣ ኢንፎርሜሽን ሳይንስ (55.8%) ሲሆኑ እነዚህም በመጀመሪያ ወይም በሁለተኛ ምርጫቸው የተመደቡ ናቸው። በመረጡበት የትምህርት ዘርፍ ከተመደቡት መካከል ዘርፉን የመረጡበት ምክንያት ሲገልፁ፣ አብዛኛዎቹ (70%) ለሙያው ፍቅር አድርገዋቸው ሳይሆን በሌሎች ምክንያቶች (የተሻለ ስራ ለመያዝ፣ የተሻለ ደሞዝ፣ በቀላሉ ስራ ማግኘት ወዘተ) ሲሆን በተለይ በስነ-ትምህርት መጠይቁን ከሞሉት (80%) ትምህርትን በቀላሉ ለመጨረስና ስራ ለማግኘት እንደሆነ መረጃው ያሳያል።

መጠይቁን ከሞሉት መካከል ህክምና (84.3%)፣ ቴክኖሎጂ (81.7%)፣ ሳይንስ (44.4%)፣ ማህበራዊ ሳይንስ (67.9%)፣ ቢዝነስና ኢኮኖሚክስ (86.7%)፣ ስነ-ትምህርት (59%)፣ ህግ (87%) ኢንፎርሜሽን ሳይንስ (59.1%) በተመደቡበት የትምህርት ዘርፍ እንደሚቀጥሉ ሲገልፁ የተቀሩት ደግሞ እንደገና ሌላ የመምረጥ እድል ቢሠጣቸው ካሉበት የትምህርት ዘርፍ ወደ ሌላ መቀየር እንደሚፈልጉ አመልክተዋል።

በ2000 ዓ.ም. ወደ አዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ የተመደቡት ተማሪዎች ይዘውት የገቡት የመሠናዶ ፈተና አማካኝ ውጤት ስነ-ትምህርት ኮሌጅ (245.7)፣ ኢትዮጵያ ቋንቋዎች ጥናት (268.8) ፣ ሳይንስ (265.7)፣ ማህበራዊ ሳይንስ (282)፣ ቴክኖሎጂ (329.41) ፣ እንስሳት ህክምና (278.6)፣ ኢንፎርሜሽን ሳይንስ (292.3)፣ ቢዝነስና ኢኮኖሚክስ (260.6) ህግ (304.6)፣ ፍልስፍናና ፖለቲካ ሳይንስ (336.8)፣ ጤና ሳይንስ (311.76)፣ ህክምናና ፋርማሲ (360.68) እንደሆነ ነው። ይህ የሚያመለክተው በተነፃፃሪ በስነ ትምህርትና ሳይንስ የተመደቡት ተማሪዎች አማካይ ውጤት አነስተኛ እንደሆነና ብዙዎቹ ያለምርጫቸው እንደተመደቡና እንደገና የመምረጥ ዕድል ቢያገኙ ወደ ሌላ ትምህርት ዘርፍ ለመቀየር እንደሚፈልጉ ነው።

በሌላ በኩል ብዙዎቹ (65%) በመሠናዶ ትምህርት የነበረውን የመማር ማስተማር ጥራትና የግብአት አቅርቦት መካከለኛ/ዝቅተኛ እንደሆነ አመልክተዋል። እንደሁም ቁጥራቸው የማይናቅ ተማሪዎች በተለይ በስነ-ትምህርት (45%)፣ ሳይንስ (51%)፣ ማህበራዊ ሳይንስ (47%)፣ ቢዝነስና ኢኮኖሚክስ (38%) በተመደቡበት የትምህርት ዘርፍ ያላቸው አመለካከት አናሳ እንደሆነ ነው።

የተማሪዎቹ የመጀመሪያ ዓመት ውጤትን በተመለከተ እንደሚከተለው ለመተንተን ተሞክሯል። ለማሳያ ያህል ኢኮኖሚክስ ዲፓርትመንት ከተመደቡት 161 ተማሪዎች መካከል የመማር ድክመት ያሳዩት ተማሪዎች ቁጥር 94 (58.4%) ሲሆኑ ከእነዚህም ውስጥ 54 የተባረሩ ሌሎች 45 ደግሞ በማስጠንቀቂያ የቀጠሉ ናቸው። በተመሳሳይ መንገድ በቴክኖሎጂ ፋኩልቲ ከተመደቡት 370 ተማሪዎች ውስጥ 98 (26.5%) የሚሆኑ የተለያዩ የመማር

ድክመቶችን አሳይተዋል። (19 የተባረሩ፣ 19 በማስጠንቀቂያ ሌሎች 60 የሚሆኑ ደግሞ የተለያዩ ጉድለቶች የታዩባቸው ናቸው)።

እንዲሁም በሳይንስ ፋኩልቲ የፊዚክስ ዲፓርትመንት ከተመደቡት 29 ተማሪዎች ውስጥ 15 (51.8%) በትምህርታቸው ድክመት አሳይተዋል። በህክምና እና ህግ የትምህርት ዘርፎች የተማሪዎች የመማር ድክመት (መባረርና ማስጠንቀቂያ) አነስተኛ እንደሆነ ነው። በተለይ በህክምና አንደኛ ዓመት የተባረረው አንድ ተማሪ ብቻ ነው። የተማሪዎች የመማር ድክመት ጎልቶ የታየው ደግሞ በስነ-ትምህርት ኮሌጅ የእንግሊዝኛ ቋንቋ ትምህርት ክፍል ሲሆን በአንድ ክፍል መጠይቁን ከሞሉ 37 ተማሪዎች 23 (62.2%) የሚሆኑ የመማር ድክመት አሳይተዋል (19 የተባረሩ፣ 4 ደግሞ በማስጠንቀቂያ የሚገኙ ናቸው)። ይህ የሚያመለክተው በመግቢያ ፈተና የተሻለ ውጤት ኖሯቸው በምርጫቸው የተመደቡባቸው የትምህርት ዘርፎች (ህክምና፣ ህግ ወዘተ) የተማሪዎች የመማር ድክመት አነስተኛ እንደሆነ ነው። በተነሳሳሪ፣ በመግቢያ ፈተና ዝቅተኛ ውጤት ኖሯቸው ያለምርጫቸው በተመደቡባቸው የትምህርት ዘርፎች (ስነ-ትምህርት፣ ሳይንስ ወዘተ) ደግሞ የመማር ድክመት ከፍተኛ እንደሆነ ነው። ከዚህ መረዳት እንደሚቻለው ከሌሎች የትምህርት ዘርፎች በአነስተኛ ውጤት የገቡ፣ ፍላጎታቸውና ተነሳሽነታቸው አናሳ የሆኑ ተማሪዎች ብቁ መምህራን አድርጎ ማውጣት ለስነ-ትምህርት ኮሌጅ ፈታኝ እንደሆነና በዚህ መልክ ትምህርቱን ጨርሰው የሚወጡ መምህራን በተመደቡባቸው የማስተማር መስክ ሞዴል መምህራን ይሆናሉ ማለት ያስቸግራል። በኢኮኖሚክስ ትምህርት ክፍል በአብዛኛው ተማሪዎች በምርጫቸው የተመደቡ ሲሆን፣ በዚህ የታየው የብዙ ተማሪዎች የመማር ድክመት በዝቅተኛው የትምህርት እርከን ከነበራቸው ዝቅተኛ የዝግጅት ብቃት ማነስ ጋር ሊያያዝ እንደሚችል ግልፅ ነው።

በአጠቃላይ ከላይ በቀረቡት የመረጃ ትንተና ውጤቶች መረዳት እንደሚቻለው በመሠናዶ ትምህርት የተማሪዎች የዝግጅት ብቃት ማነስ በዩኒቨርሲቲ ትምህርት ጥራት ላይ ጫና እንደሚኖረው ነው። እንደሚታወቀው ከ1995 ዓ.ም. በፊት በዩኒቨርሲቲዎች ይሰጥ የነበረው የመጀመሪያ ዓመት ትምህርት (Freshman Program) የዩኒቨርሲቲ የመጀመሪያ ዲግሪ ስልጠና ለሶስት ወይም አራት አመት በመሆኑ ምክንያት በመቅረቱ ዩኒቨርሲቲዎች ድክመት ያላቸውን ተማሪዎች በመለየት ድጋፍ መስጠት የሚያስችላቸው መዋቅራዊ ስርዓት በአሁኑ ጊዜ እንደሌላቸው ይታወቃል። ለደከሙ ተማሪዎች ድጋፍ ለመስጠትና የዝግጅት ብቃታቸውን ለማረጋገጥ የሚያስችል አሠራር በሌለበት ሁኔታ በቂ ዝግጅት የሌላቸው ተማሪዎችን ተቀብሎ በቀጥታ በተመደቡበት የትምህርት ዘርፍ በጥራትና በብቃት አሰልጥኖ ማውጣት ለዩኒቨርሲቲዎች ቀላል ፈተና እንዳልሆነ መገንዘብ ይቻላል።

ማጠቃለያ

የዚህ ጥናታዊ ፅሁፍ ዓቢይ ዓላማ በመግቢያው እንደተገለጸው ወደ ከፍተኛ ትምህርት የሚገቡ ተማሪዎች የቅድመ ዝግጅት ብቃት፣ የእንግሊዝኛ ቋንቋ ችሎታና በሀገራዊ ፈተናዎች ምዘና ስርዐት የሚታዩትን ችግሮች ከትምህርት ጥራት እይታ በመመርመር የመፍትሄ ሃሳብ ለመጠቀም ነው። በቀረበው መረጃ ትንተና መሠረትም የሚከተሉት የማጠቃለያ ሃሳቦች ቀርበዋል።

አሁን ባለንበት ዘመን የከፍተኛ ትምህርት ሚና ለአንዲት አገር ማህበረ-ኢኮኖሚያዊ ዕድገት መፍጠን አጋዥ የሆነውን የሰለጠነ የሰው ሃይል በጥራትና በብቃት ማሰልጠንና ተፈላጊውን እውቀት በምርምር ማፍለቅ ነው። ትምህርትን በጥራት በመስጠት ተማሪዎች ተፈላጊውን እውቀት፣ ችሎታና ክህሎት እንዲጨብጡ ከተደረገ የከፍተኛ ትምህርት መስፋፋት ፋይዳ ሊኖረው ይችላል። ተማሪዎች በየደረጃው ተፈላጊውን እውቀትና ችሎታ በብቃት መጨበጥ ሳይችሉ ተመርቀው ከወጡ ግን የትምህርት መስፋፋት ፋይዳ ሊኖረው አይችልም። ይሁንና በከፍተኛ ትምህርት ተቋማትና በተማሪዎች በቂ ዝግጅት ሳይኖር ትምህርትን ለማስፋፋት ብቻ ሲባል የሚደረግ የከፍተኛ ትምህርትን ማስፋፋት ስራ ከጥቅሙ ጉዳቱ ሊያመዘን ይችላል።

ስለሆነም የከፍተኛ ትምህርትን በእቅድና በጥራት ማስፋፋት ተገቢ ነው። ይህ ጥናታዊ ፅሁፍ ተማሪዎች በቂ ዝግጅት ሳይኖራቸው ከአንደኛ ደረጃ ወደ ሁለተኛ ደረጃ እንዲሁም ከሁለተኛ ደረጃ ወደ መሠናዶ ትምህርት እየተሸጋገሩ መጥተው በመጨረሻ በብዛት ወደ ከፍተኛ ትምህርት እንደሚደለደሉ እና ይህም በከፍተኛ ትምህርት ጥራት ላይ አሉታዊ ተፅዕኖ እንዳለው አመለካከቷል። የተማሪዎች የመማር ድክመት በሁሉም የትምህርት ዘርፎች እንደሆነ የአገር አቀፍ ትምህርት ቅበላ ጥናቶችና ከ10ኛ ክፍል ብሔራዊ ፈተና ውጤቶች ትንተና መረዳት ተችሏል። ይህ የሚያስረዳው ዋናው ችግር የቋንቋ ብቻ ሳይሆን በአጠቃላይ የትምህርት ስርዓቱ ተማሪዎችን በሚፈለገው መንገድ በብቃት ማዘጋጀት አለመቻሉን ነው። ከዚህ ሌላ በአፍ መፍቻ ቋንቋቸው የአንደኛ ደረጃን ትምህርት ተምረው በቂ የመማር ውጤት ማስመዝገብ ያልቻሉት ተማሪዎች በሁለት ዓመት የሁለተኛ ደረጃ ትምህርት (9-10) በእንግሊዝኛ ቋንቋ ሁሉንም የትምህርት ዓይነት ተምረው አጥጋቢ የመማር ውጤት ማስመዝገብ እንዳልቻሉ ጥናቱ ጠቁሟል። ስለዚህ እዚህ ላይ ሊሰመርበት የሚገባ ጉዳይ የተማሪዎች ድክመት በእንግሊዝኛ ቋንቋ ብቻ ሳይሆን በሁሉም የትምህርት ዓይነቶች በተለይ ደግሞ በሒሳብና ሳይንስ (ፊዚክስ) የዝግጅት ብቃት ማነስ እንዳሳዩ ጥናቱ ማመልከቱ ነው።

በ10ኛ ክፍል ብሔራዊ ፈተና ተማሪዎችን ከተማሪዎች እርስ-በርስ ማወዳደር መሠረት ያደረገ የማርክ አሰጣጥ ዘዴ፣ ተማሪዎቹ ምን ያህሉን እውቀት ወደሚቀጥለው የትምህርት እርከን እንደሚሸጋገሩ ግልፅ አድርጎ በማሳየቱ በኩል ችግር እንዳለበት ነው። በዚህ የማርክ አሰጣጥ ዘዴ ብዙ ተማሪዎች አነስተኛውን መስፈርት ሳያሟሉ ወይ ደግሞ ተገቢው እውቀትና ችሎታ

ሳይኖራቸው ወደ መሠናዶ ትምህርት እንደሚሸጋገሩ እና ይህም በተማሪዎች ዘንድ ጥረት የማድረግና በራስ መተማመን ድክመት እንደሁም በመሠናዶ ትምህርት ጥራት ላይ አሉታዊ ተፅእኖ እንደሚያሳድር ከጥናቱ መገንዘብ ይቻላል።

የመሠናዶ ትምህርትን በተመለከተ፣ የከፍተኛ ትምህርት መግቢያ ፈተና ዝግጅት፣ አስተዳደር፣ እርማትና የተማሪዎች ድልደላ በተለያዩ የመንግስት አካላት እንደሚካሄድና ፈተናውን በተመለከተ ሙሉ ሃላፊነት የሚወስድ አንድ ራሱን የቻለ ተቋም እንደሌለ ጥናቱ አመልክቷል። ፈተናውም የሚዘጋጀው አጠቃላይ በሆኑ የትምህርት ዓይነቶች ስለሆነም ተማሪዎች በችሎታቸውና በልዩ ዝንባሌያቸው ወደ ተለያዩ የሙያ ዘርፍ ለመደልደል በሚያስችል መልኩ እንዳልሆነ ጥናቱ አመልክቷል። በዚህ አጠቃላይ በሆነ ፈተናም ቢሆን ከግማሽ በታች ውጤት ያመጡ ተማሪዎች ወደ ከፍተኛ ትምህርት እንደሚደለደሉ እና ይህም በትምህርት ጥራቱ ላይ ከፍተኛ ተፅእኖ እንዳሳደረ ተመልክቷል።

የትምህርትና ስልጠና ፖሊሲው ካስቀመጠው ውጪ ዩኒቨርሲቲዎች በሚቀበሉት የተማሪ ብዛት፣ የብቃት ዝግጅትና ችሎታ ላይ የመወሰን ዕድል እንደሌላቸው ታይቷል። ይህ ደግሞ በከፍተኛ ትምህርት ጥራት ላይ ተፅእኖ እንዳለው ተመልክቷል። ተማሪዎች ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚደለደሉት በመግቢያ ፈተና ባስመዘገቡት ማርክ (70%) እና የመሠናዶ ትምህርት ትራንስክሪፕት ውጤት (30%) ድምር ውጤት እንደሆነም ጥናቱ አሳይቷል። ይህ ደግሞ የማይገናኙ የተለያዩ መመዘኛዎችን አንድ ላይ ቀላቅሎ ለተማሪዎች ድልደላ ውሳኔ መስጫ መጠቀሙ የራሱ የሆነ ችግር እንዳለበት መመልከት ተችሏል።

በአጠቃላይ ጥናታዊ ፅሁፉ በተማሪዎች የዝግጅት ብቃት፣ የፈተና ምዘና ስርዓትና የተማሪዎች ድልደላ ባጠቃላይም፣ የትምህርቱ ስርዓት ተማሪዎችን በብቃት የማዘጋጀት ችግሮች እንዳሉበት ጠቁሟል።

እነዚህን ችግሮች ለማሻሻልም የሚከተሉት ጠቃሚ የመፍትሄ ሃሳቦች ቀርበዋል።

1. በየደረጃውና የትምህርት እርካታ የሚሠጠው ትምህርት ብቃቱን፣ አግባብነቱንና ጥራቱን መፈተሽና ማሻሻል። በተለይ ደግሞ በሳይንስ፣ ሒሳብና እንግሊዝኛ ቋንቋ የተማሪዎችን የዝግጅት ብቃት በየደረጃው የሚረጋገጥበትን ሁኔታ ቢፈጠር።
2. በጥናቱ ውጤት እንደተመለከተው ተማሪዎች ተገቢውን ጥረት ሳያደርጉና በብቃት ሳይዘጋጁ እየተሰጡ ባሉ ፈተናዎች ከሁለተኛ ደረጃ ወደ መሠናዶ ትምህርት ከዚያም ወደ ከፍተኛ ትምህርት የሚሸጋገሩ ከሆነ አገሪቷን ለመገንባት የሚያስፈልጉ መሪ ምሁራን በብቃት ለማፍራት የሚደረገው ጥረት ግቡን ሊመታ አይችልም። ይህንን ሁኔታ

ለመቀየር በቂ ቅድመ ዝግጅት የሌላቸው ተማሪዎች ከአንድ የትምህርት እርከን ወደሌላው የትምህርት እርከን የማይሸጋገሩበት ዘዴ መቀየስ ያስፈልጋል። ተማሪዎች በችሎታቸውና የዝግጅት ብቃታቸው ብቻ ወደ ተፈላጊው የትምህርት እርከን እንዲሸጋገሩ ማድረግና በድጋፍ ብቻ እንዲሸጋገሩ የሚደረገው አሠራር ጎጂ መሆኑን መገንዘብ ያስፈልጋል።

3. የከፍተኛ ትምህርት መግቢያ ፈተና ተማሪዎችን በችሎታቸውና በዝንባሌያቸው ወደ ተለያዩ የሙያ ዘርፎች (ህክምና፣ ቴክኖሎጂ፣ ሳይንስ፣ ወዘተ) ለመደልደል የተማሪዎችን ባህሪያት (ፍላጎት፣ ተነሣሽነት ወዘተ) ለመለካት በሚያስችል መልኩ ቢዘጋጅና የፈተና ጥያቄዎቹ ባህሪያት (አስተማማኝነት፣ ትክክለኛነት፣ ክብደት፣ ወዘተ) አስቀድሞ የሚታወቅበት መንገድ ቢፈለግ።
4. ወደ ከፍተኛ ትምህርት የሚገቡ ተማሪዎችን ለመመልመል ለሁሉም ተማሪ በአንድ ዓይነት መስፈርት መለካት የሚያስችል አንድ ወጥ የሆነ ስርዓት ተግባር ላይ ማዋል። የመሠናዶ ትራንስክሪፕት እንደመስፈርት መጠቀም ካስፈለገ የትራንስክሪፕቱን ውጤት አስቀድሞ ወደ ስታንዳርድ ውጤት በመቀየር ሥራ ላይ ቢውል።
5. ዩኒቨርሲቲዎች ባላቸው የግብአትና የሰው ሃይል ዝግጅት፣ መሪ እቅድ፣ እንዲሁም በሚያዘጋጁት መግቢያ ፈተና መሠረት የሚቀበሏቸውን ተማሪዎች በራሳቸው እንዲመርጡና እንዲደለድሉ ቢደረግ።
6. በአጠቃላይ አሁን እየታዩ ያሉትን የተማሪዎች የዝግጅት ብቃት ማነስ መንስኤዎች በውል ምን መሆናቸውን ለማወቅ ጠለቅ ያለ አገር አቀፍ ጥናት በማድረግ በትምህርት ስርዓቱ መሠረታዊ የሆነ ማሻሻያ የሚደረግበት ሁኔታ ቢፈለግ የተሻለ ይሆናል።

References

- African Union. 2007. Science, technology and innovation: Policy initiative. Addis Ababa, Ethiopia.
- Amare. A. 2008. Beyond knowledge acquisition: A plea for knowledge application: Quality and relevance of education, expanding growth induced employment in Tigray. Addis Ababa, Ethiopia. Unpublished.
- Astir, A. 1991. *Assessment for excellence: The philosophy and practice of Assessment and Evaluation in Higher Education*. New York: American Council on Education and Macmillan.
- Heugh, K., B. Berhanu, and A. Mekonnen. 2006. Study on medium of instruction in primary schools in Ethiopia. Final Report. Addis Ababa, Ethiopia.
- Martin, B.R., and H. Etzkowitz. 2000. The origin and evolution of the university species. Science and Technology Policy Research, USA.
- Materu, P. 2007. Higher Education quality assurance in Sub-Saharan Africa: Status, challenges, opportunities, and promising practices. UNESCO.
- National Organization for examinations. 2001. Ethiopian National Baseline Assessment on Grade Eight Students' Achievement. Addis Ababa, Ethiopia.
- _____. 2004. Ethiopian National Learning Assessment on Grade 8 Students. Addis Ababa, Ethiopia.
- General Education Quality Assurance and Examinations Agency. 2007. Ethiopian National Learning Assessment on Grade 8 Students. Addis Ababa, Ethiopia.
- Pascarella, E.T., and P.T. Terenzini. 1991. *How college affects students: Findings and insight from twenty years of research*. San Francisco: Jossey- Bass.
- Rosenblit, S.G, A.H. Sebkova and U. Teichler. 2007. Massification and diversity of higher education systems: Interplay of complex dimensions. UNESCO.

Teshome, Y. 2007. *The Ethiopian higher education: Creating space for reform*. St. Mary's UC Printing Press.

Teshome, W. 1990. *The Development of higher education and social change: An Ethiopian experience*. USA: Michigan State University Press.

UNESCO. 2007. Education for All. 34th Session of the General Conference, Ministerial Round Table "Education and Economic Development", Paris.

ትምህርት ሚኒስቴር። 1999 ዓ.ም። የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ለውጥና የግንባታ ስትራቴጂያዊ ዕቅድ (2000 - 2003)። አዲስ አበባ።

የከፍተኛ ትምህርት ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓትና የተቋማት ዕውቅና

ዮሐንስ ወልደተንሳኤ

መግቢያ

መንግስት የሀገሪቱን ልማትና እድገት ለማፋጠን ከፍተኛ ትምህርትን ማስፋፋት አስፈላጊ መሆኑን በመገንዘብና በማመን መጠነ ሰፊ የሆነ ስራ በቁርጠኝነት በማከናወን ላይ እንደሚገኝ ይታወቃል። በመሆኑም ባለፉት አስር ዓመታት በሁሉም ደረጃ ያለው የሀገሪቱ የትምህርት ተሳትፎ ሽፋን ዕድገት በፍጥነት ጨምሯል። ከፍተኛ ትምህርትን ፍትሀዊ በሆነ መልኩ እንዲሰራጭ በማሰብም ሁለት ብቻ የነበሩትን ዩኒቨርሲቲዎች ቁጥራቸው ወደ ሀያ አንድ እንዲያድግ የተደረገ ሲሆን፣ በቅርቡም ተጨማሪ ሌሎች አስር ዩኒቨርሲቲዎች በመቋቋም ላይ ይገኛሉ። የተማሪዎች የቅበላ አቅምም በብዙ አጥፍ አድጓል።

ምንም እንኳን ትምህርትን በማስፋፋት ረገድ ሰፊ ሥራ የተከናወነ ቢሆንም በትምህርቱ ጥራት ላይ ዘርፈ ብዙ ችግሮች ይታያሉ። በመሆኑም የትምህርቱን ሽፋን ለማሳደግ የሚደረገው ርብርብ ጥራቱን በማስጠበቅ ካልታዘበ የታሰበለትን ዓላማ ሊያሳካ እንደማይችል እሙን ነው። የከፍተኛ ትምህርት መስፋፋት በጥራት ካልታጀበ የሚፈለገውን ውጤት ያስገኛል ተብሎ አይጠበቅም። ስለዚህም ጥራትን ማስጠበቅና ማሻሻል ወሳኝና ቁልፍ ጉዳይ ነው። የከፍተኛ ትምህርት ጥራቱን የጠበቀ ሆኖ የሚጠበቅበትን በጎ አስተዋፅኦ እንዲያደርግ ለማስቻል የጥራት ቁጥጥር ማድረግ አስፈላጊ ነው።

ይህ ጥናታዊ ዕሁፍ የዓለምአቀፍ አሰራር በጎ ልምዶችን መሰረት በማድረግ የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን እና የጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓትን መሰረታዊ ፅንሰ ሀሳቦችን ያብራራል። ቀጥሎም የሀገራችንን የከፍተኛ ትምህርት ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓትና የዕውቅና አሰጣጥን በጥቅሉ ከቃኝ በኋላ የሚስተዋሉ የጥራት ችግሮችን በመዳሰስ ሊከተሉ የሚችሉ የጥራትና የፖሊሲ አንድምታዎችን ይጠቁማል። በመጨረሻም በኢትዮጵያ የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን ለማስጠበቅ የሚረዱ የመፍትሔ አቅጣጫዎችን ለማመላከት ይሞክራል።

1. የከፍተኛ ትምህርት ዓለም አቀፋዊ መርሆች

በአሁኑ ወቅት መሰረታዊ የሆኑ ሶስት ዓለም አቀፍ የከፍተኛ ትምህርት መርሆች አሉ። እነዚህም፣

1. የመማርን ዕድል ለማስፋት የቅበላ አቅምን ማሳደግ (ACCESS)
2. የትምህርትን ጥራት ማስጠበቅና ማሻሻል (QUALITY)
3. የትምህርቱን አግባብነት ማረጋገጥ (RELEVANCE) ናቸው።

መርህ-1:- የመማር ዕድልን ለማስፋት የቅበላ አቅምን ማሳደግ

የአንድ ሀገር የተማሪ የሰው ኃይል ባደገ መጠን የሀገሪቱን የኢኮኖሚ ልማት እንደሚያሳድግ የሚታመን በመሆኑና የከፍተኛ ትምህርት መስፋፋት የሰለጠነና አመለካከቱ በእውቀት የዳበረ ዜጋ ለመፍጠር ወሳኝ በመሆኑ፤ በዓለም አቀፍ ደረጃ ብዙ አገሮች የመማር ዕድልን ለማስፋት የተማሪ ቅበላ አቅምን ለማሳደግ ጥረት ሲያደርጉ ይታያሉ። በሀገራችን ኢትዮጵያም በዚህ ረገድ መጠን ሰፊ የሆነ ሥራ እንደተሰራ ይታወቃል። ACCESS ወይም የመማር ዕድልን ማስፋት የሚለው ፅንሰ ሃሳብ የሚከተሉትን አመለካከቶች ያካትታል።

- ከፍተኛ ትምህርት የጥቂት ምርጫ ብቻ ስላልሆነ ለብዙዎች የመማር ዕድል ማመቻቸት እንደሚገባና የቅበላ አቅምን ለማሳደግ ዘርፉን ማስፋፋት እንደሚያስፈልግ፤
- የመማር ዕድል በተቻለ መጠን ፍትሐዊ መሆን እንደሚገባውና ለሴቶች፣ ከታዳጊ ክልሎች ለሚመጡ ተማሪዎችና እንዲሁም ለአካል ጉዳተኞች እገዛ መስጠት እንዳለበት፤
- ትምህርትን ለማስፋፋት መደበኛ ከሆነው መርሐ ግብር በተጨማሪም ሌሎች መንገዶችን (ርቀት፣ ተከታታይ፣ የክረምት፣ የጎልማሶች ትምህርት፣ ወዘተ) በመጠቀም የሕብረተሰቡን የመማር ዕድል ማመቻቸት እንደሚገባ።

ይሁንና የከፍተኛ ትምህርት ሲስቴም ጥራቱንና አግባብነቱን ማረጋገጥ የግድ አስፈላጊ ነገር እንደሆነ በመገንዘብ ነው።

መርህ-2:- የትምህርትን ጥራት ማስጠበቅና ማሻሻል

የከፍተኛ ትምህርትን ማስፋፋት ተገቢ ቢሆንም፤ በጥራት ካልታጀበ የሚፈለገውን ውጤት ያስገኛል ተብሎ አይጠበቅም። በመሆኑም ጥራትን ማስጠበቅና ማሻሻል ወሳኝና ቁልፍ ጉዳይ ነው። የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን ማስጠበቅ አስፈላጊ የሆነበት በርካታ ምክንያቶች አሉ። ከነዚህም ዋና ዋናዎቹ፡-

- የከፍተኛ ትምህርት ሲስቴም ጥራቱን በማይጎዳ መልኩ መሆኑን ለማረጋገጥ የመንግስትም ሆነ የግል ተቋማትን ብቃት በመገምገም

ጥራትን ለመቆጣጠርና ብሎም እንዲሻሻል ለማድረግ ሥርዓት መዘርጋት በማስፈለግ፤

- የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ለሚወጣቸው ዋጋ ተመጣጣኝ የሆነ ግልጋሎት ለተጠቃሚው ስለመስጠታቸው ለሕዝቡ ማረጋገጥ ተገቢ በመሆኑ፤
- በተቋማት የጥራት ተጠያቂነት አካዳሚያዊ ነጻነታቸውን በማይጋፋ መልኩ ሊኖር እንደሚገባ በመታመኑ፤
- የከፍተኛ ትምህርት ፍላጎት በህብረተሰቡ ዘንድ በመጨመሩና ይህንንም ተከትሎ ትርፍ ለማግኘት ብዙ የግል ተቋማት በመከፈታቸውና የአንዳንዶቹም ጥራትና ብቃትም ዝቅተኛ ሆኖ በመገኘቱና ይህንንም መቆጣጠር አስፈላጊ በመሆኑ፤
- በግሎባላይዜሽን ክስተት ከፍተኛ ትምህርት ድንበር ዘለል በመሆኑና ከዚህም ጋር ተያይዞ የተማሪዎችና የመምህራን ከሀገር ሀገር ዝውውር በማድገ፤ የትምህርት ማስረጃዎች ዓለም አቀፍ ተቀባይነት እንዲኖራቸው ጥራትን ማስጠበቅ ወቅታዊ አጀንዳ ሊሆን ችሏል።

መርህ-3:- የትምህርቱን አግባብነት ማረጋገጥ

የከፍተኛ ትምህርት አግባብነት በዋነኝነት በሚከተሉት ይገለጻል:-

- ከፍተኛ ትምህርት ለሀገር ማኅበራዊና ኢኮኖሚያዊ ዕድገት የሚፈለገውን የሰው ሃይል ለማፍራት ያለው አስተዋፅኦ፤
- ትምህርቱ ለተመራቂው ስራ የማግኘት ዕድል ወይም በቀጣይ ኑሮው ላይ ያለው ጠቀሜታ፤ እና
- የዩኒቨርሲቲዎች ምርምር ለማኅበረሰቡና ለሀገር ልማት ያለው ፋይዳ ናቸው።

በመሆኑም የከፍተኛ ትምህርት በራሱ ብቻ ግብ አይደለም። የከፍተኛ ትምህርት አላማ ተማሪውን ማስመረቅ ብቻ ሳይሆን በስራ ዓለም የሚያስፈልገውን ዕውቀትና ክህሎት በማስጨበጥ ለሀገር ኢኮኖሚ ልማት የሚረዳ የሰው ኃይል ማፍራት እንደመሆኑ፤ የተመረቁ ተማሪዎች ስራ ፈጣሪ ወይም ተቀጣሪ ለመሆን የሚችሉበት ሁኔታ ከሌለ የትምህርቱ አግባብነት ጥያቄ ውስጥ ሊወድቅ ይችላል። ከዚህ አንጻር የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ተማሪዎችን ማስመረቅ ብቻ ሳይሆን ተመራቂዎቹ ስራ ለማግኘት እንዲችሉ ከኢንዱስትሪው ዘርፍ ጋር ጠበቅ ያለ ግንኙነት በመፍጠር ተማሪዎቻቸው የስራ ዕድል የሚያገኙበትን ሁኔታ ማመቻቸት ይጠበቅባቸዋል። ከዚህ ለመረዳት እንደሚቻለው የከፍተኛ ትምህርትን

አግባብነት ማረጋገጥ ቀላል ጉዳይ አይደለም። የሀገሪቱ ሁለንተናዊ ዕድገት፣ የኢንዱስትሪውና የዩኒቨርሲቲዎች የቅርብ ግንኙነት እንዲሁም የግል ክፍለ ኢኮኖሚው ማደግ የከፍተኛ ትምህርትን አግባብነት ለማረጋገጥ ትልቅ አስተዋፅኦ አላቸው።

2. የከፍተኛ ትምህርት ጥራት እንዴት ይገለጻል?

ጥራት የተለያዩ ገፅታዎችና አተረጓጎሞች ያሉት ፅንሰ ሀሳብ ነው። የከፍተኛ ትምህርት የጥራት ትርጓሜዎች የሚከተሉትን ያካትታል።

- "Excellence" ወይም "የላቀ ብቃት"
- "Meeting Customer's Needs" ወይም "የተጠቃሚውን ፍላጎት ማርካት"
- "Value for Money" ወይም "ለወጣበት ገንዘብ ዋጋ የሚሰጥ"
- "Conformance to Standards" ወይም "የሚጠበቀውን ደረጃ ማሟላት"
- "Fitness for Purpose" ወይም "ለአላማው ብቁ መሆን"

3. "Excellence" ወይም "የላቀ ብቃት"

የሚለው ፅንሰ ሀሳብ ጥራት ማለት በልዩ ብቃትና በላቀ ደረጃ ላይ መገኘትን የሚያመለክት ሲሆን ዋናው ጉዳይም ሌሎችን በመብለጥ ምርጥ መሆን ነው። በቀድሞ ጊዜያት ጥራት ምርጥ ከመሆን ጋር የተቆራኘ ነበር። ስለዚህም ጥራት የተለየ ብቃት አላቸው ተበለው ለሚገመቱ ዩኒቨርሲቲዎች መለያ ሆኖ በስፋት ያገለግል ነበር። የከፍተኛ ትምህርት በሚስፋፋበት ሥርዓት ውስጥ ግን የላቀ ብቃት የሚኖራቸው ተቋማት ጥቂት ምርጫ ብቻ በመሆናቸው ይህ ትርጉም ብዙዎችን አያሳትፍም። በመሆኑም እንደ ዋነኛ የጥራት ትርጉም ሆኖ አይወሰድም።

"Meeting Customer's Needs" ወይም "የተጠቃሚውን ፍላጎት ማርካት" የሚለው ትርጉም አንድ ምርት ወይም አገልግሎት ጥራት አለው የሚባለው የደንበኛውን ፍላጎት ማርካት ሲችል ነው ከሚል ሀሳብ የሚመነጭ ሲሆን በኢንዱስትሪው ዘርፍ በስፋት ይተገበራል።

በከፍተኛ ትምህርትም የተጠቃሚውን ፍላጎት ማጤን እንደ አንድ የጥራት መገለጫ የሚወሰድ ቢሆንም፣ ለተማሪው (እንደ ዋና ተጠቃሚ) ፍላጎቱን ለማርካት ሁሌም አይቻልም። ለምሳሌ ተማሪው በጣም ጥሩ ውጤት እንዲሰጠው ቢፈለግ ብቃቱን በመማር ማስተማር ሃይት ካላረጋገጠ አይሰጠውም። ጥሩ ትምህርትና በቂ ድጋፍ የሚያገኝበትን ሁኔታ ከማመቻቸት ባሻገር የተማሪውን ፍላጎት ለማርካት ተብሎ ነፃ ማርክ

በመስጠት የሚፈለገውን ሚሚላት አይቻልም። መሆኑም የተጠቃሚውን ፍላጎት ማርካት የሚለው ፅንሰ ሀሳብ የከፍተኛ ትምህርት ዋነኛ የጥራት ትርጉም አድርጎ መወሰድ ያስችግራል።

”Value for Money” ወይም “ለወጣበት ገንዘብ ዋጋ የሚሰጥ” የሚለው ፅንሰ ሀሳብ በከፍተኛ ትምህርት ተግባራዊ ሲሆን ከጥራት ተጠያቂነት ጋር ይያዛል። ይህም በሕዝብ ገንዘብ የተሰሩ የመንግስት ዩኒቨርሲቲዎችና ተማሪዎች ከፍለው የሚማሩባቸው የግል የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ለወጣባቸው ዋጋ ተመጣጣኝ የሆነ አገልግሎት መስጠት የሚገባቸው መሆኑን የሚያመለክት ነው። “ለወጣበት ገንዘብ ዋጋ የሚሰጥ” የሚለው ሀሳብ የከፍተኛ ትምህርት ዋነኛ የጥራት ትርጉም ባይሆንም እንደ አንድ የጥራት መገለጫ ተደርጎ ይወሰዳል።

“Conformance to Standards” ወይም “የሚጠበቀውን ደረጃ ማሟላት” የሚለው ፅንሰ ሀሳብ በከፍተኛ ትምህርት ተግባራዊ ሲሆን ከጥራት ቁጥጥርና ማስጠበቅ ጋር ይያዛል። በዚህ ትርጉም መሰረት ጥራት ያለው ተቋም ማለት የተቀመጡ መስፍርቶችን ያሟላ ነው። በመሆኑም ትምህርቱ ጥራት አለው ለማለት እንዲቻል አነስተኛ የጥራት ደረጃዎች ሊሟሉ ይገባል። ይህን ትርጉም ብዙ የጥራት ተቆጣጣሪ ድርጅቶች ይጠቀሙበታል።

”Fitness for Purpose” ወይም “ለአላማው ብቁ መሆን” በዚህ ትርጉም መሰረት ጥራት ያለው ትምህርት ማለት የታቀደለትን አላማ ያሳካ ትምህርት ነው። ይህንንም በምሳሌ በማብራራት በቀላሉ ለመግለፅ፣ የአንድ ስልጠና የትምህርቱ አላማ ተማሪው በእንግሊዝኛ ቋንቋ ሀሳቡን እንዲገልፅ ለማስቻል ቢሆን ለተማሪው የተሰጠው ትምህርት ጥራት አለው የሚባለው ተማሪው ሃሳቡን በእንግሊዝኛ ቋንቋ በፅሁፍና በንግግር መግለፅ እንደሚችል ካሳየና ይህም አግባብ ባለው የፈተና ምዘና ከተረጋገጠ ብቻ ነው። ይህን ለማሳካትና ተማሪው የሚፈለገውን እውቀትና ክህሎት ለማግኘት እንዲችል የሚያስፈልጉ የተለያዩ ግብዓቶችና ሒደቶች እንዳሉ ግልፅ ነው። እነዚህም፣

- በስርዓት የተቀረፀ ካሪኩለም፣
- ተፈላጊው ችሎታ ያለው መምህር፣
- ለመማር ማስተማሩ ሂደት የተመቻቸ ክፍልና መጻሕፍት፣

Input (የትምህርት ግብዓት)

- ተማሪውን ማዕከል ያደረገ አሳታፊ የመማር ማስተማር ሒደት፣
- ማኔጅመንቱ የሚከታተለው ተማሪውን ለመርዳት የተዘጋጀ የድጋፍ ስርዓት፣

- የተማሪውን ክህሎት በተደጋጋሚ የሚመዘን የመፈተኛና የመገምገሚያ ሂደት፤

Process (የመማር ማስተማር ሂደት)

- ተማሪው የታቀደውን የትምህርት ዓላማ በስኬት ስለማጠናቀቁ የተሰጠ ማረጋገጫ፤
- ተማሪው በስራ ዓለምም ይሁን በማኅበራዊ ኑሮው ዕውቀቱንና ክስሎቱን መጠቀምና ማሳየት መቻሉ ናቸው።

Outcome (የትምህርቱ ውጤት)

በመሆኑም ጥራት ግብዓትን (Input) የመማር ማስተማሩን ሒደት (Process) እንዲሁም ውጤቱን (Outcome) ሊዳስስ ይገባል። የመምህሩ የትምህርት ደረጃ፣ የተማሪውና የመፅሀፍ ጥመርታ፣ የተማሪውና የክፍል ጥመርታ እንዲሁም የተማሪውና የመምህር ጥመርታ ለትምህርቱ ጥራት ከፍተኛ አስተዋፅኦ ቢኖራቸውም አንዳቸውም የጥራት ማረጋገጫ አይደሉም። የትምህርቱ ጥራት የሚገለፀው ተማሪው የታቀደውን የትምህርት አላማ ባገኘ ውጤቱና ክህሎት ማሳካት ሲችልና ይህንንም አግባብነት ባለው የመገምገሚያና የመመዘኛ ሥርዓት ማረጋገጥ ሲቻል ብቻ ነው።

ለጥራት መለኪያነት በአንድ ተቋም ውስጥ ያሉ ግብአቶችን ብቻ ሳይሆኑ የሥርዓተ ትምህርቱ አግባብነት፣ የማስተማሪያና የመገምገሚያ ዘዴዎች፣ የምሩቃን ተማሪዎች ስኬትና ብቃት እንዲሁም የምርምር ውጤቶች ፋይዳነት አብረው ሊታዩ ይገባል።

”Fitness For Purpose” ወይም “ለአላማው ብቁ መሆን “ የሚለውን ፅንሰ ሀሳብ ስንጠቀም ”Fitness OF Purpose” ወይም ”የአላማው ብቁነት” የሚለውን ግምት ውስጥ በማስገባት ነው። ማለትም አላማው በራሱ አግባብነት ያለው መሆን ይገባዋል። ለአላማው ብቁ መሆን የሚለው የጥራት ትርጓሜም ምሉዕ የሚሆነው ሁለቱ ሲቀናጁ ነው። ከዚህ አንጻር ሲታይ “ጥራት” ማለት “አግባብነትንም” ያጠቃልላል።

ለአላማው ብቁ መሆን የሚለው የጥራት ትርጓሜ እያንዳንዱን ተቋም በአላማው መሰረት ሰለሚያይ የከፍተኛ ትምህርት በሚስፋፋበት ሥርዓት ውስጥ የጎላ ተቀባይነት አለው። ምርምርን በላቀ ደረጃ ለማከናወን አላማው ያደረገ ዩኒቨርሲቲ እና ምሩቃን ተማሪዎች በሚሰማሩበት የሙያ መስክ ስኬታማ እንዲሆኑ ትኩረቱን በመማር ማስተማር ሂደት ላይ ያደረገ ተቋም ለጥራት የሚገመገሙት እንደየዓላማቸው በመሆኑ የተቋማትን ልዩነት ማስተናገድ የሚችል ነው። በሌላ በኩልም “ለአላማው ብቁ መሆን” የሚለው

የጥራት ትርጉም ሌሎች የተጠቀሱ የጥራት ትርጓሜዎችንም በቀጥታም ይሁን በተዘዋዋሪ ሊያካትት ይችላል። ለምሳሌ ያህል የአንድ ተቋም አላማ የላቀ ብቃት፣ የተጠቃሚውን ፍላጎት ማርካት፣ እና ለወጣበት ገንዘብ ዋጋውን የሚሰጥ የሚለውን አካቶ ሊይዝ ይችላል።

ሁለንተናዊ በሆነ መልኩ ሲታይ “Fitness for Purpose” ወይም “ለአላማው ብቁ መሆን” “ የሚለው ፅንሰ ሀሳብ በከፍተኛ ትምህርት የጥራት ዋነኛ ትርጉም ነው። ከውጫዊ የጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት አንጻር ግን ለአላማው ብቁ መሆን ከሚለው በተጨማሪ “የሚጠበቅበትን ደረጃ ያሟላ” የሚለው ትርጉም ለጥራት ቁጥጥር ቁልፍ በመሆኑ ሌላው ተጠቃሽ ነው። በአጠቃላይ ሲታይ ሁለቱ ትርጓሜዎች ማለትም “Fitness for Purpose” ወይም “ለአላማው ብቁ መሆን”፣ “Conformance to Standards” ወይም “የሚጠበቀውን ደረጃ ማሟላት” በጥምረት ለከፍተኛ ትምህርት ማስጠበቂያ ሥርዓት መሰረት ናቸው።

4. የከፍተኛ ትምህርት ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት

በቀድሞ ጊዜ በተለምዶ ለከፍተኛ ትምህርት ጥራት ማረጋገጫ ተደርጎ የሚወሰደው፣ ተማሪዎች በትምህርት ፕሮግራሙ የሚሰጡትን ኮርሶች ተምረው የመመዘኛ ፈተናዎችን አልፈው ሲመረቁ በሚሰጣቸው የትምህርት ማስረጃዎች ነበር። በነዚህ ጊዜያት ተማሪን የመቀበል አቅም ውሱንና አነስተኛ ስለነበር ለዲግሪ ፕሮግራም ገብተው ለመመረቅ የሚችሉት ጥቂት በመሆናቸው፣ ከከፍተኛ ትምህርት ተቋም ተመርቆ ዲግሪውን ማግኘት መቻል በራሱ እንደ ጥራት ማረጋገጫ ተደርጎ ይቆጠር ነበር። በመሆኑም በብዙ አገሮች ራሱን የቻለ የተለየ የጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት አልነበረም። ካለፉት ሀያና ሰላሳ አመታት ጀምሮ ግን በዓለም አቀፍ ደረጃ የከፍተኛ ትምህርት መስፋፋትን እና የግሎባላይዜሽን ክስተትን ተከትሎ፣ የትምህርቱን ጥራትና አግባብነት ማረጋገጥ አስፈላጊ የመሆኑ ግንዛቤ በመፈጠሩ፣ ብዙ አገሮች የከፍተኛ ትምህርት ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት ዘርግተዋል።

የከፍተኛ ትምህርት ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት በጥቅሉ ሲገለፅ የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን ለመቆጣጠር እና ለማጎልበት እንዲቻል የሚዘረጋና ተከታታይ የሆነ ክትትል የሚደረግበት ሥርዓት ነው። ዋነኛ አላማዎቹም፣

- ጥራትን ለመቆጣጠር -- አነስተኛ የጥራት ደረጃዎች መጠበቃቸውን ማረጋገጥ፣
- ጥራትን ለማጎልበት -- የጥራት ደረጃን ማስጠበቅ ብቻ ሳይሆን እንዲሻሻሉም መከታተል፣

በዚህም የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ለህዝብና ለመንግሥት ያለባቸውን የጥራት ተጠያቂነትን በአግባቡ መወጣታቸውን የሚያረጋገጥ ሥርዓት መፍጠር ናቸው። የጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓቱ ተጠቃሚዎችን ብቃት ከሌለው ዲግሪ ሊጠብቅ ይገባል።

የዓለም አቀፍ አሰራር በጎ ልምዶች እንደሚያስገነዝቡት የከፍተኛ ትምህርት የጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት ስኬታማ እንዲሆን ሁለት ጎኖች ሊኖሩት ይገባል። አንደኛው የጥራት ቁጥጥር (Quality Control) ሲሆን ሌላው ደግሞ የጥራት ማጎልበት (Quality Enhancement) ነው። ሁለቱም ሲቀናጁ ሥርዓቱ ምሉዕ ይሆናል። በሌላ በኩልም ጥራትን ለማረጋገጥና ዕውቅናን ለማግኘት የሚገመገሙበት የግል ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ብቻ ሳይሆኑ የመንግስትም ጭምር ሊሆኑ ይገባል። ይህም በብዙ ሀገሮች (ናይጄር፣ ደቡብ አፍሪካን ጨምሮ) ተግባራዊ የሆነ ነው።

የጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት ሁለት ገፅታዎች አሉት። እነዚህም፡-

- ውስጣዊ -- ተቋማት የራሳቸውን ጥራት የሚያስጠብቁበት፤
- ውጫዊ -- የተቋማትን ጥራት ለማስጠበቅ በሌላ አካል የሚደረግ።

5. የውስጣዊ ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት

መሰረታዊው መርህ "የትምህርቱን ጥራት የሚያስጠብቁ በዋነኝነቱ ተቋማቱ ራሳቸው ናቸው" የሚለው ነው። የውስጣዊ የጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት የሚከተሉትን ያካትታል።

- ተቋማት ስለራሳቸው የተሟላ መረጃ (ማለትም ስላላቸው ግብዓት፣ የመማር ማስተማሩ ሒደት፣ የምሩቃኑ ስኬት፣ የምርምር ውጤት፣ ወዘተ) የያዘ ዳታቤዝ፤
- ጥራትን ለመቆጣጠርና ለማጎልበት የሚያስችል በጥንቃቄ የተነደፈ ተቋማዊ ፖሊሲ፤
- የተቋሙን ማህበረሰብ (ሥራ አመራሩን፣ መምህራኑንና ተማሪውን) ያሳተፈ ፖሊሲውን ማስፈፀም የሚያስችል መዋቅራዊ አሰራር፤
- በተቋማዊና በትምህርት መርሐግብሮች ሁለንተናዊ ብቃት ላይ የሚደረግ ግለ-ግምገማ፤
- ጠንካራና ደካማ ጎን በማጤን የየትምህርት መስኩንና ተቋማዊ ጥራቱን ለማስጠበቅ የሚያስችል የጥራት ማሻሻያ ዕቅድ የሚዘጋጅበትና ተከታታይና ቀጣይ የሆነ ክትትል የሚደረግበት ሥርዓት ነው።

ጥራት ማስጠበቅ የአንድ ጊዜ ስራ ሳይሆን እንደ መማር ማስተማሩ ሁሉ መደበኛና ዘለቄታዊ ስራ መሆን አለበት። ጥራትን በዋናነት ማስጠበቅ ያለባቸው ተቋማቱ ራሳቸው ቢሆኑም ለነሱ ብቻ ግን የሚተው አይደለም። የጥራት ተጠያቂነት እንዲኖርና ተጠቃሚውም ጥራት ያለውን ትምህርት እንዲያገኝ ለማረጋገጥ የውጫዊው አካል ቁጥጥርና ክትትል አስፈላጊ ነው።

6. የውጫዊ ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት

የውጫዊ ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት የሚከተሉትን ያካትታል።

- የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ጥራትን ለመቆጣጠር እና ለመገምገም የሚያስችል (ሁሉንም ባለድርሻ አካላት በማሳተፍ የሚዘጋጅ) ሐገር አቀፍ የጥራት ደረጃና መስፈርት ማዕቀፍ፤
- ጥራትን ለመገምገም፣ ለመቆጣጠርና ለማሳልበት የሚያስችል በግልፅ የተቀመጡ የአሰራር መመሪያዎች፤
- የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ጥራትን በብቃት ለመገምገም የሚችሉ ተዓማኒነት ያላቸውና በቂ ስልጠና የተሰጣቸው (በአብዛኛው ከተለያዩ ተቋማት የሚመረጡ ምሁራንና ከየትምህርት መስክ የተወጣጡ የሙያ ማህበራት ኤክስፐርቶችን ያካተቱ) ገምጋሚዎች፤
- ስራውን ለማከናወን በቂ ነጻነት ያለው የውጫዊ ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓቱን የሚመራና የሚከታተል ኤጀንሲ፤

7. የውጫዊ ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት ዘዴዎች

የውጫዊ ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት ጥራትን ለመቆጣጠርና ለማሳልበት በዋናነት ዕውቅናን (Accreditation) እና የጥራት አዲትን (Quality Audit) ይጠቀማል።

ዕውቅና	የጥራት አዲት
<ul style="list-style-type: none"> ጥራትን ለመቆጣጠር ያለመ ነው። 	<ul style="list-style-type: none"> ጥራትን ለማጎልበት ያለመ ነው።
<ul style="list-style-type: none"> "የሚጠበቀውን ደረጃ ያሟላ" የሚለውን የጥራት ትርጉም ይጠቀማል። 	<ul style="list-style-type: none"> "ለአላማው ብቁ መሆን" የሚለውን የጥራት ትርጉም ይጠቀማል።
<ul style="list-style-type: none"> ተቋማት አነስተኛ የጥራት ደረጃዎችን ማሟላታቸውን ለማረጋገጥ የሚደረግ ግምገማ ነው። 	<ul style="list-style-type: none"> ጥራትን ለማስጠበቅ ብቁ ሥርዓት በተቋማት ውስጥ ስለመኖሩ የሚደረግ ግምገማ ነው።
<ul style="list-style-type: none"> ለተቋማት የብቃት ማረጋገጫ ፍቃድ የሚሰጥበት ወይም የሚከለክልበት ነው። 	<ul style="list-style-type: none"> የተቋማትን ጥንካሬና ድክመት በማገናኘብ የጥራት ማሻሻያ ዕቅድ የሚዘጋጅበት ነው።
<ul style="list-style-type: none"> አብዛኛውን ጊዜ በግዴታ ላይ የተመሰረተ ነው። 	<ul style="list-style-type: none"> አብዛኛውን ጊዜ በፈቃደኝነት ላይ የተመሰረተ ነው።

እውቅናና አዲት ከጥራት ትርጓሜዎችና አላማዎች ጋር የተያያዙ ናቸው። እውቅና አንድ ተቋም አነስተኛ የጥራት ደረጃዎች ያሟላ መሆኑን በመገምገም ለየትምህርት መስክ የሚሰጥ ፍቃድ በመሆኑ ለጥራት ቁጥጥር ዋነኛ መሳሪያ ነው። አነስተኛ የጥራት ደረጃዎች ካልተሟሉ እውቅና አይሰጥም። የጥራት አዲት ተቋማት የራሳቸውን ጥራት ማስጠበቅ ስለመቻላቸው የሚደረግ ግምገማና የማሻሻያ ሃሳብ የሚሰጥበት ሲሆን ጥራትን ለማጎልበት ጠቃሚ ዘዴ ነው።

የጥራት አዲትና እውቅና ተያያዥነትና ትስስር አላቸው። ለስኬታማ የጥራት ማስጠበቅ ስራ የተቋማትን ግለ-ግምገማ መሠረት በማድረግ እውቅናና አዲት ተቀናጅተው ተግባራዊ ሊሆኑ ይገባል። በዳበሩ የጥራት ማስጠበቅያ ሥርዓቶች የአዲት ሪፖርቶችን የእውቅና ግምገማ ሲያካሂዱ ይጠቀሙባቸዋል።

የእውቅናና የአዲት ግምገማ ተቋማዊ ወይም ፕሮግራማዊ ሊሆን ይችላል። ተቋማዊ ግምገማ አጠቃላይ የተቋሙን ሁኔታ በጥቅሉ የሚዳስስ ሲሆን፣ ፕሮግራማዊ ግምገማ ግን በየትምህርት መስክ ያለውን የጥራት ሁኔታ ዘልቆ በመግባት በዲፓርትመንት ደረጃ የሚፈትሽ ነው። ተቋማዊ ግምገማ የእያንዳንዱን የትምህርት መስክ ጥራት ዘልቆ ስለማያይ ጥራትን ለመቆጣጠር የሚመረጠው ፕሮግራማዊ ግምገማ ነው። ይሁንና ይህን ለማካሄድ ከተቋማዊ ግምገማ በበለጠ ብዙ የሰው ሀይልና ገንዘብ ይጠይቃል። ምክንያቱም በአንድ ተቋም ውስጥ በርካታ ፕሮግራሞች ስለሚኖሩ ነው። የብዙ ሀገሮች (የናይጄሪያንና የደቡብ አፍሪካን ጨምሮ) ተሞክሮ ሲታይ

የውጫዊውን ጥራትን ለማስጠበቅ የሚካሄደው ስራ ፕሮግራማዊ እውቅና ለጥራት ቁጥጥር እንዲሁም ተቋማዊ አዲት ጥራትን ለማጎልበት ነው።

የከፍተኛ ትምህርት ጥራት ለማስጠበቅ የጥራት መገምገሚያ መስፈርቶችና ደረጃዎች በግልጽ ሊቀመጡ ይገባል። ይህም ገምጋሚውም ተገምጋሚውም አውቀውት እንዲካሄድ ይረዳል። መስፈርቶችም የሀገሪቱን አቅም ያገናከቡ፣ የሁሉንም ባለድርሻ አካላት ያሳተፉና ተግባራዊ ሊሆኑ የሚችሉ መሆን አለባቸው። መስፈርቶች ወረቀት ላይ ብቻ ሰፍረው የሚቀመጡ ከሆነ ፋይዳ የላቸውም። የእውቅናና የአዲት ግምገማ ለማካሄድ በግልጽ የተቀመጡ የጥራት መስፈርቶችና ደረጃዎች፣ የግምገማውን ሂደት የሚገልጹ የአሰራር መመሪያዎችና ይህንንም ተግባራዊ ለማድረግ የሚችሉ ብቃት ያላቸው ገምጋሚዎች መኖር ወሳኝ ነው።

በብዙ ሀገሮች በየትምህርት መስኩ የሚገኙ የሙያ ማህበራት በጥራት ማስጠበቁ ስራ ላይ ትልቅ አስተዋጽኦ አላቸው። ፕሮግራማዊ የእውቅና ግምገማን በማካሄድ ረገድም ድርሻቸው የጎላ ነው። በአንዳንድ ሀገራት ከጥራት ኤጀንሲው በተጨማሪ፣ የሙያ ማህበራትም እንደ ምህንድስና፣ ሕክምናና ህግ ለመሳሰሉት የሙያ ትምህርት መስኮች የብቃት ፍቃድ ይሰጣሉ።

8. የከፍተኛ ትምህርት ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት በኢትዮጵያ

በሀገራችን የትምህርት ጥራትን የማስጠበቅ አስፈላጊነት በመንግስት ታምናበት የከፍተኛ ትምህርት ተቋማትን ብቃት እና የሚሰጡትን ትምህርትና ስልጠና ጥራት የሚከታተል የከፍተኛ ትምህርት አግባብነትና ጥራት ኤጀንሲ ተጠሪነቱ ለትምህርት ሚኒስቴር ሆኖ በሰኔ ወር 1995 ዓ.ም በአዋጅ ተቋቋመ። ይሁንና ከዚህ ትንሽ ቀደም ብሎ የግል ኮሌጆች መከፈት መጀመራቸውን ተከትሎ ለነሱ የእውቅናን ፍቃድ የመስጠት ጉዳይን የሚከታተል ቡድን በትምህርት ሚኒስቴር ተመስርቶ ነበር። ኤጀንሲው ሲቋቋም ይህን ስራ ተረክቦታል። በአዋጁ መሰረት የኤጀንሲው ዋና ዋና ተግባራትም የሚከተሉት ናቸው።

- በማንኛውም ተቋም የሚሰጡ የከፍተኛ ትምህርትና ስልጠናዎች ደረጃቸውን የጠበቁና አግባብነትና ጥራት ያላቸው መሆናቸውን ያረጋግጣል።

- በማንኛውም ተቋም የሚሰጡ የከፍተኛ ትምህርት እና ስልጠናዎች ከሀገሪቱ የኢኮኖሚ፣ ማኅበራዊ እና ሌሎች አግባብነት ያላቸው ፖሊሲዎች ጋር መገናኘባቸውን ያረጋግጣል።
- ከግል ተቋማት የሚቀርቡ የቅድመ ዕውቅና እና የዕውቅና ፍቃድ ገምግሞ ለትምህርት ሚኒስቴር የውሳኔ ሀሳብ ያቀርባል።
- የተቋማትን ደረጃ ለመወሰን የሚያስችሉ መመዘኛዎችና መመሪያዎችን አዘጋጅቶ ለትምህርት ሚኒስቴር ያቀርባል።
- ተቋማት ያሉበትን ሁኔታና ደረጃ በየጊዜው ለሕዝብ ያሳውቃል።
- የውጭ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ደረጃና የሚሰጥባቸውን መርሐግብሮች እንዲሁም ስለጠቅላላው ሁኔታቸው መረጃ ያሰባስባል፣ ያሰራጫል።

9. የተቋማት ዕውቅና በኢትዮጵያ

በሀገራችን እስከአሁን ድረስ በመንግስት ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ላይ ተፈጻሚ የሚሆን የዕውቅና አሰጣጥ አሰራር አልተጀመረም። የዕውቅና አሰጣጥ ተግባራዊ የሚሆነው በግል ተቋማት ላይ ብቻ ነው። አጠቃላይ ሒደቱም የቅድመ ዕውቅና ፈቃድን፣ የዕውቅና ፈቃድን፣ የእውቅና ፈቃድ እድላትን እና ተከታታይ እድላት ያካትታል።

9.1. የቅድመ ዕውቅና ፈቃድ

የቅድመ ዕውቅና ፈቃድ ማለት አንድ የከፍተኛ ትምህርት ተቋም ትምህርትና ሥልጠና ለመስጠት በሚያስችል ደረጃ በብቃት ተዘጋጅቷል፣ በአንድ ዓመት ጊዜ ውስጥም ለዕውቅና የሚያበቃውን ሙሉ በሙሉ ለማሟላት የሚያስችለው አቅም አለው የማለት ማረጋገጫ ነው።

9.1.1. የቅድመ ዕውቅና አጠቃላይ መስፈርቶች

ትምህርትና ሥልጠናውን ለመስጠት የሚያስችል ራሱን የቻለ ህንፃ መዘጋጀቱ፣ እንዲሁም ተቋሙ እንደ አንድ የከፍተኛ ትምህርት ተቋም ለመንቀሳቀስ በበቂ መደራጀቱ፣ ለዚህም የቅድመ ዕውቅና ፈቃድ ለማግኘት በጠየቀባቸው እያንዳንዱ መስክ፣

- ቢያንስ ለአንድ ዓመት ለሚሠጡ ኮርሶች በሙሉ በብቃት ማስተማርና ማሰልጠን የሚችሉ መምህራን መዘጋጀታቸው፣ እንዲሁም ለቀጣዩ ዓመታት ያለውን ሁኔታ በተጨማሪ ማመላከቱ፣

- ለማስተማሪያነት የሚያገለግሉ መማሪያ ክፍሎች፣ ኮምፒውተሮች፣ ወርክቮችና ቤተ-መ-ክራዎች በብቃት መዘጋጀታቸው፤
- በበቂ የማጣቀሻና የመማሪያ መጻሕፍት የተሟላ ቤተ-መጻሕፍት መዘጋጀቱ፤
- ለእያንዳንዱ ኮርስ የተሟላ የኮርስ ዓላማ፣ ይዘትና ገለፃ የተዘጋጀለት መሆኑና እንዲሁም የግምገማና ምዘና ዘዴዎች በግልጽና በዝርዝር መቀመጡ በዋነኛነት የሚታዩ እና የሚገመገሙ ጉዳዮች ናቸው።

ለመማር ማስተማሩ ሂደት አስፈላጊ የሆኑት ግብዓቶች ማለትም ቋሚ መምህራን፣ የትምህርት መገልገያ መሣሪያዎች (የማስተማሪያ መጽሐፍት፣ ኮምፒውተሮች፣ የቤተ-መ-ክራ ዕቃዎች፣ የወርክቮች መሣሪያዎች) በበቂ ሁኔታ መዘጋጀታቸው፣ ሥርዓተ ትምህርቱም በአግባቡ የተቀረፀ መሆኑና በዝርዝር የተቀመጡ መስፈርቶች ስለመሟላታቸው በኤጀንሲው ሲረጋገጥ፣ የቅድመ ዕውቅና ፈቃድ ከትምህርት ሚኒስቴር ይሰጣል። ፍቃዱም የሚያገለግለው ከተሰጠበት ቀን ጀምሮ ለአንድ ዓመት ነው። የቅድመ ዕውቅና ፈቃድ አንድ የትምህርት ዓመት ሲጠናቀቅ የዕውቅና ጥያቄ ሊቀርብበት ያስፈልጋል። የቅድመ ዕውቅና ፈቃድ የተከለከለ ተቋም የሚጠበቅበትን አሟልቶ ሲገኝ ጥያቄውን እንደገና ሊያቀርብ ይችላል።

9.1.2. የአወቅና ፈቃድ

የዕውቅና ፈቃድ ማለት አንድ የከፍተኛ ትምህርት ተቋም የቅድመ ዕውቅና ፈቃድ ባገኘባቸው መርሐ ግብሮች በመቀጠል ተማሪዎችን ለማስመረቅ የሚያስችለው አቅም አለው የማለት ማረጋገጫ ነው። ለመማር ማስተማሩ አስፈላጊ የሆኑት ግብዓቶች ተማሪዎች እስኪመረቁ ድረስ የተቋሙን ተማሪዎች ቁጥር (ከ1ኛ-3ኛ ወይም 4ኛ አመት) ለማስተናገድ በሚችሉበት መልኩ መሻሻል ይኖርባቸዋል። በቅድመ ዕውቅና ጥያቄ ወቅት እንዲስተካከሉ ወይም እንዲሻሻሉ የተሰጡ አስተያየቶች ተግባራዊ ስለመደረጋቸው ተጨባጭ የጽሁፍ ማስረጃ ማቅረብ ይኖርበታል።

የተቀመጡ መስፈርቶች ስለመሟላታቸው በኤጀንሲው በመስክ ግምገማ ሲረጋገጡና ውሳኔው በትምህርት ሚኒስቴር ሲፀድቅ ለእያንዳንዱ የሥልጠና መስክ የዕውቅና ፈቃድ ይሰጣል። በሚኒስቴሩ የሚሰጠው የዕውቅና የአገልግሎት ፈቃድ የሚያገለግለው ለሦስት ዓመት ብቻ ነው። የፍቃዱ ጊዜ ሲያልቅም በየጊዜው መታደስ አለበት። ከሚኒስቴሩ እውቅና ካላገኘ በስተቀር ማንኛውም ሰው የከፍተኛ ትምህርትና ሌሎች አገልግሎቶችን ሊሰጥ አይችልም። አንድ የግል ከፍተኛ ትምህርት ተቋም ተቀባይነት ያለው

የምስክር ወረቀት ወይም ማረጋገጫ መስጠት የሚችለው እውቅና ካገኘ ብቻ ነው። የእውቅና ፈቃድ በሌለው ተቋም የተሰጠ የትምህርት ማስረጃ ዋጋ አይኖረውም።

ኤጀንሲው በአሁኑ ወቅት የዲግሪ ኘሮግራም ሥልጠና ለሚሰጡ የግል ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ብቃት መገምገሚያ የሚጠቀምበት የቅድመ እውቅናና የእውቅና አሰጣጥ መመሪያ በ1996 በትምህርት ሚኒስቴር በተዘጋጀውና በውስጥ መመሪያዎች በተሸሻሉ ደንቦች ነው። በመሆኑም በግልጽ የተቀመጠ ሀገር አቀፍ የጥራት ደረጃ መስፈርት አለ ለማለት ያስቸግራል። ለዕውቅና የሚካሄደው ግምገማና የጥራት ቁጥጥሩ በአብዛኛው በግብዓቶች ላይ የሚያተኩር በመሆኑ የመማር ማስተማሩን ሂደት እና ውጤትን በሚገባ አያጤንም።

ኤጀንሲው የግል ከፍተኛ ትምህርት ተቋማትን ለመቆጣጠር የድንገተኛ ግምገማ ወይም “surprise visit” ያለው አሰራር ተግባራዊ ማድረግ ጀምሯል። ይህም ተቋማቱ በግምገማ ወቅት ለእውቅና ያሳዩት ግብአት ስለመኖሩ የኢንስፔክሽን ስራ ለማካሄድ ታስቦ ነው።

9.1.3. የጥራት ኦዲት

ተቋማዊ የጥራት ኦዲት ግምገማ ለማካሄድ ማዕቀፍ የሆኑ በኤጀንሲው የተዘጋጁ አስር ዋና ዋና የትኩረት መስፈርቶች አሉ። ከነዚህም

- (1) የተቋሙ ራዕይ ተልእኮና የትምህርት ግቦች
- (2) የአመራርና የማኔጅመንት ሲስተም
- (3) የተቋሙ ፋሲሊቲዎችና የመማሪያ ግብአቶች
- (4) የአካዳሚክ ሠራተኞች (መምህራን) እና ረዳት ሰራተኞች
- (5) የተማሪዎች ቅበላና የድጋፍ አገልግሎቶች
- (6) የፕሮግራሞች አግባብነትና ካሪኩለም
- (7) የመማር ማስተማርና የፈተና ምዘና
- (8) የተማሪዎች ውጤትና የምሩቃኑ ስኬት
- (9) የምርምርና የኮሙኒቲ ስራዎች
- (10) የውስጣዊ ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት ናቸው።

በነዚህ አስር የትኩረት መስፈርቶች ማዕቀፍ መነሻነትና የተቋማት ግለ-ግምገማን መሠረት በማድረግ፣ በዘጠኝ ነባር የመንግስት ዩኒቨርሲቲዎችና በአምስት የግል ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ላይ የጥራት ኦዲት ተደርጓል። የስምንት የመንግስት ዩኒቨርሲቲዎች የኦዲት ሪፖርቶችን ኤጀንሲው ያሳተመ ሲሆን፣ ሪፖርቶቹ ከጠቀሷቸው የጥራት ችግሮች መካከል የሚከተሉት ይገኙበታል።

- የመስፋፋቱ ፍጥነት ከአቅማቸው በላይ እንደሆነና የተማሪዎች መብዛት ጥራቱን እንደጎዳው ተቋማቱ እንደሚገልጹ፣
- በቤተ መጻሕፍት ውስጥ የመጻሕፍትና የአካዳሚክ መፅሔቶች እጥረት እንዳለ፣
- መምህራን ከፍተኛ የማስተማር ጫና ስላለባቸው በምርምር ስራ ላይ ያላቸው ተሳትፎ ዝቅተኛ መሆኑን፣
- ወደ ተቋማቱ የሚገቡ ተማሪዎች ብቃት አነስተኛ መሆኑን፣
- ለተማሪዎች በቂ አካዳሚያዊ ድጋፍና አመራር እንደማይሰጥ፣
- በካሪኩለም ቀረጻ ላይ አሰሪዎችና ሌሎች ባለ ድርሻ አካላት በሚገባ ሁኔታ ተሳታፊ አለመደረጋቸው፣
- ስለ መማር ማስተማሩ ሂደትና ስለመመዘኛና መገምገሚያ ዘዴዎች የሚገልጹ ተቋማዊ ፖሊሲ አለመኖሩ፣
- በዩኒቨርሲቲዎች የሚያስተምሩ የመምህራን የትምህርት ደረጃ ስብጥር የትምህርት ሚኒስቴር ካወጣው መመሪያ (ማለትም ዶክትሬት ዲግሪ ያላቸው 30%፣ ማስተርስ ዲግሪ ያላቸው 50% እና ባችለር ዲግሪ ያላቸው 20% የሚለውን) የማያሟላ መሆኑንና በአንዳንድ የትምህርት ፕሮግራሞችም አብዛኛው ኮርስ የሚሰጠው የመጀመሪያ ድግሪ ባላቸው መምህራን እንደሆነ፣
- የማስተማሪያ ዘዴ በአብዛኛው በመምህሩ ሌክቸር ላይ የተመሰረተ እንደሆነና ተማሪ-ተኮር አሳታፊ ትምህርት ለመስጠት የመምህራን የፔዳጎጂ እውቀት አነስተኛ መሆኑን፣
- አንዳንድ መምህራን በተመደበላቸው ክፍለ ጊዜያት ሙሉ በሙሉ ገብተው ስለማያስተምሩ ይህንኑ ለማካካስ ሲባል በፈተና ሰሞን ተማሪዎች ላይ ከፍተኛ ጫና እንደሚፈጠር፣
- ተከታታይ ምዘና አብዛኛውን ጊዜ ተግባራዊ እንደማይሆንና በሚድ ሴሚስተርና በማጠቃለያ ፈተናዎች ብቻ እንደሚወሰን፣

- የየኮርሱ ውጤት ደረጃ (Grade) በአብዛኛው የሚሰጠው ተማሪውን ከተማሪ ጋር በማወዳደር አንጂ በግልፅ ከተቀመጡ መስፈርቶች አንፃር አለመሆኑን፤
- የተመራቂዎችን ስኬትና የአሰሪዎችን አስተያየት የሚቃኝ ጥናት የሚካሄድ አለመሆኑን፤
- በተቋማት ውስጣዊ የጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት እንዳልተዘረጋና የጥራት ፖሊሲም አለመኖሩን፤
- በመንግስት ዩኒቨርሲቲዎች ወስጥ የሚሰጡ አንዳንድ የትምህርት መርሐ ግብሮች የግል ተቋማት ቢሆኑ ኖሮ የእውቅና ፍቃድ ሊያገኙ እንደማይችሉ ይገልጻል።

የአዲት ሪፖርቶቹም ዩኒቨርሲቲዎቹ ያሉባቸውን የጥራት ችግሮች ማሻሻል እንደሚገባቸው በመግለፅ አስተያየታቸውን ሰጥተዋል። በአዲሶቹ አስራ ሁለት ዩኒቨርሲቲዎች ላይ እስከአሁን ምንም የጥራት ግምገማ አልተካሄደም።

9.1.4. የኢትዮጵያ ክፍተኛ ትምህርት የጥራት ችግሮች

የኢትዮጵያ ክፍተኛ ትምህርት የጥራት ችግር ዘርፈብዙና የተወሳሰበ ነው። መሠረታዊ ክሆኑት ችግሮች መካከል የሚከተሉት ይገኙበታል።

- የተማሪው በቂ ትምህርት ሳያገኝ ወደ ክፍተኛ ትምህርት ተቋማት መግባት፤
- የካሪኩለሙ ተግባራዊ ክህሎትን የማስጨበጥ አናሳነት፤
- በሚፈለገው ደረጃ የሰለጠኑ መምህራን በብዛት አለመኖር፤
- የክፍተኛ ትምህርት ግብዓቶች እጥረትና በአግባቡም ያለመጠቀም ችግር፤
- የተመራቂውን ዕውቀትና ክህሎት የሚመዘን ብቁ የመገምገሚያ ሥርዓት አለመደራጀት፤
- ለምርምር አመቺ የሆነ የዩኒቨርሲቲና የኢንዱስትሪ ግንኙነት ያለመኖር፤

9.1.5. የተማሪው በቂ ትምህርት ሳያገኝ ወደ ክፍተኛ ትምህርት ተቋማት መግባት

በ2ኛ ደረጃ ትምህርት ቤቶች ውስጥ በአንድ ክፍል የሚማረው ተማሪ ቁጥር ብዙ መሆን፤ በበቂ ሁኔታ የሰለጠኑ የመምህራን ዕጥረት፤ ትምህርቱን በተሰጠው ጊዜ ለመሸፈን የማያስችል የተጨናነቀ ሥርዓተ ትምህርት፤

የማጣቀሻ መጻሕፍት ዕጥረት፣ የቤተ-መ-ከራዎችና የኮምፕዩተር ማዕከሎች በበቂ ሁኔታ አለመኖርና የተማሪውን ዕውቀትና ክህሎት መመዘኛ ሥርዓት ብቁ አለመሆን ተደማምረው የመማር ማስተማሩ ሒደት በርካታ ችግሮች አንዲኖሩበት አድርገዋል። የሀገር አቀፍ ፈተናዎች የምዘና ዘዴ Criterion referenced ባለመሆኑ ተማሪው ምን ያህሉን ጥያቄ ሲመልስ ያለው ዕውቀት በቂ ሆኖ ማለፍ እንደሚገባው አይገልጽም። ይልቁንም የምዘናው ዘዴ Norm-referenced በመሆኑ ተማሪውን ከተማሪው ጋር ብቻ በማወዳደር የተሻለውን ስለሚያሳልፍ፣ በቂ ዕውቀትና ችሎታ የሌላቸው ተማሪዎች ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ሊገቡ ይችላሉ።

በሌላም በኩል ቀደም ሲል ተማሪዎች 12ኛ ክፍል ካጠናቀቁ በኋላ ለዲግሪ በመደበኛ ትምህርት አራት ወይም አምስት ዓመት ይማሩ የነበረው ተቀይሮ፣ ከ10ኛ ክፍል በኋላ ሁለት ዓመት የመሰናዶ ትምህርት ወስደው በዲግሪ መርሐ ግብር የሚማሩት ሦስት ወይም አራት ዓመት ብቻ በመሆኑ ድሮ ከነበረው በአንድ ዓመት ያነሰ ነው።

ስለዚህም ተማሪዎች ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ሊገቡ በመጀመሪያው ዓመት የሚወስዷቸው ኮርሶች በአብዛኛው በቀድሞው ሥርዓተ ትምህርት በየኒቨርሲቲ የ2ኛ ዓመት ትምህርት ላይ የሚሰጡት በመሆናቸው፣ አዲስ ለሚገቡ ተማሪዎች በተለይም የመሰናዶ ትምህርት በአግባቡ ካልተሰጠባቸው አካባቢዎች ለሚመጡት በጣም ሊከብዳቸው እንደሚችል ግልፅ ነው። ስለሆነም የየኒቨርሲቲ ትምህርት በአንድ ዓመት መቀነሱ በሁለተኛ ደረጃና በመሰናዶ በቂ ትምህርት ካለማግኘት ጋር ተዳምሮ በከፍተኛ ትምህርት ጥራት ላይ የሚያስከትለው ችግር አነስተኛ አይደለም። ከላይ ከተጠቀሱት ችግሮች በተጨማሪም በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት አዲስ ለሚገቡ ተማሪዎች መደበኛ ትምህርታቸውን ከመጀመሪያቸው በፊት ድክመት ያለባቸውን በመለየት ልዩ ድጋፍና በቂ የቴቶሪያል አገልግሎት ስለማይሰጥ ችግሩን በይበልጥ ያከብደዋል።

9.1.6. የካሪኩለው ተግባራዊ ክህሎትን የማስጨበጥ አናሳነት

የኢትዮጵያ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ሥርዓተ ትምህርት ልማዳዊ አሰራርን (Traditional Approach) የሚከተል በመሆኑ፣ ይህ አካሄድ በሚያሳድረው ተፅዕኖ የተነሳ ሥርዓተ ትምህርቱ ትልቅ ትኩረት የሚሰጠው ለተደራሰብ ዕውቀት ሲሆን ለተግባራዊ ክህሎት ያለው ቦታም አነስተኛ ነው። ሥርዓተ ትምህርቱ በአብዛኛው የተደራሰብ ዕውቀት ለማስጨበጥ የተዘጋጀ በመሆኑ፣ ሥርዓተ ትምህርቱ በንድፈ ሃሳብ የተጨናነቀ ነው። የየኒቨርሲቲ ትምህርት በአንድ ዓመት በመቀነሱም የሲለበሱን መጨናነቅ አባብሶታል።

ከዚህም በተጨማሪም ብዙውን ጊዜ በተቋማት የሚሰጠው ትምህርት ተማሪውን ማዕከል አድርጎ የሚነሳ አይደለም። የመማር ማስተማሩ ሒደት ተማሪ ተኮር ከመሆን ይልቅ ይበልጥን መምህር ተኮር ነው። ለዚህም ልማዳዊ የመማር ማስተማር ዘዴ ያስከተለው ተፅዕኖ በዋነኝነት ሊጠቀስ

ይችላል። ላለፉት በርካታ አመታት በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት መምህሩ ብቸኛው የእውቀት ምንጭና አስተላላፊ ተደርጎ ስለሚቆጠር፣ አብዛኛው ትምህርት የሚሰጠው መምህሩ በጠመኔና በጥቁር ሰሌዳ በመታገዝ በሚያቀርበው ሌክቸር ነው። ተማሪዎችም መምህሩ የሚፀፈውንና የሚናገረውን በማስታወሻ ደብተሮቻቸው ከመውሰድ ባሻገር ራሳቸው ተሳታፊ ሆነው የመማር ማስተማሩ ሂደት አካል የሚሆኑበት አጋጣሚ በብዛት አይታይም። የተማሪዎችም በክፍል ውስጥ መብዛት ተማሪ ተኮር ትምህርት ለማካሄድ ለመምህራኑ አመቺ ሁኔታን አይፈጥሩላቸውም። በተለይም የፔዳጎጂ ዕውቀትና ክህሎት ለሌላቸው መምህራን ሁኔታው የበለጠ አስቸጋሪ ነው።

በሌላም በኩል ሥርዓተ ትምህርቱ በበቂ ሁኔታ ውጤት ተኮር የሆነ አካሄድ (Outcomes Approach) ስለማይከተል የኢንዱስትሪውንና የአሰሪዎችን ፍላጎት በሚገባ አያጤንም። ዋናው ትኩረቱ የአካዳሚክ ዕውቀት ላይ በመሆኑም ተማሪዎች ተመርቀው በስራ ላይ በሚሰማሩበት ጊዜ ስራቸውን በብቃት ለማከናወን የሚያስችላቸውን ተግባራዊ ክህሎት የማስጨበጥ ችግር አለበት። ከተቋማት ተምረው የወጡ ተመራቂዎች በስራ ላይ ያላቸው ብቃት አነስተኛ መሆኑን ብዙ አሰሪዎች ይናገራሉ። ሥርዓተ ትምህርቱም በድጋሚ መከለስና የኢንዱስትሪውንና የአሰሪዎችን ፍላጎት በማካተት መቀረፅ እንዳለበት ይገልጻሉ።

9.1.7. በሚፈለገው ደረጃ የሰጠኑ መምህራን በብዛት አስመዳር

በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚያስተምሩ የመምህራን የትምህርት ደረጃ መሆን ከሚገባው ያነሰ ነው። ምንም እንኳን በትምህርት ሚኒስቴር የወጣው መመሪያ ስብጥርን በተመለከተ

- ዶክተሬት ዲግሪ ያላቸው 30%
- ማስተርስ ዲግሪ ያላቸው 50%
- ባችለር ዲግሪ ያላቸው 20%

ሊሆን እንደሚገባ ቢያመለክትም፣ ይህን የሚያሟላ ተቋም ምናልባት ከአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ውጭ የለም። በብዙ ዩኒቨርሲቲዎች ፒ.ኤችዲ ደግሪ ያላቸው መምህራን ብዛት ከ 10% ያነሰ ሲሆን፣ ባችለር ድግሪ ብቻ ያላቸው ደግሞ ከመምህራኑ ቁጥር ከግማሽ በላይ ይሆናል። በአንዳንድ የትምህርት መርሐ ግብሮችም አብዛኛው ኮርስ የሚሰጠው የመጀመሪያ ድግሪ ባላቸው መምህራን ነው።

በሌላም በኩል በሀገሪቱ ከፍተኛ ትምህርትን በብዛት ለማዳረስ በተደረገው ጥረት ብዙ የመንግስትና የግል ተቋማት በመከፈታቸውና የመምህራንም

እጥረት በመኖሩ፣ ይህም በፈጠረው ሁኔታ በርካታ መምህራን በትርፍ ሰዓት የማስተማር ስራ ስለሚጠመዱ በሚያስተምሩት ትምህርት ላይ በቂ ዝግጅት አድርገው እንዳይመጡ፣ ተማሪዎቻቸውን በአግባቡ እንዳያማክሩ፣ በምርምር ስራ ላይ እንዳይሳተፉ፣ በግል ጥናት የራሳቸውን ዕውቀትና ክህሎት እንዳያሳድጉና በተቋሙ ወይም በትምህርት ክፍሉ የአካዳሚክ ስራዎች ውስጥ በንቃት እንዳይሳተፉ ጫና አድርገዋቸዋል። መምህራን ለከፍተኛ ትምህርት ጥራት ወሳኝ እንደመሆናቸው በነሱ በኩል የሚታዩ ድክመቶችም ለጥራት መቀነስ የሚኖራቸው አስተዋፅኦ በቀላሉ የሚታይ አይደለም።

9.1.8. የከፍተኛ ትምህርት ግብዓቶች እጥረትና በአግባቡም ያስመጠቀም ችግር

ለከፍተኛ ትምህርት ጥራት መጠበቅ ለመማር ማስተማሩ ሂደት የሚረዱ ግብዓቶች (Learning Resources) በበቂ ሁኔታ መኖር አስፈላጊ መሆኑ ይታወቃል። ምንም እንኳን በበርካታ ዩኒቨርሲቲዎች ከፍተኛ መዋዕለ ነዋይ የፈሰሰባቸው ግብዓቶች እንዲኖሩ ቢደረግም፣ ሀገራችን ድሀ እንደመሆኗ መጠንና የተማሪዎች የቅበላ ቁጥርም (Student Enrollment) በከፍተኛ ሁኔታ በማደግ የትምህርት ግብዓቶች ዕጥረትና ያለመሟላት ችግር ይስተዋላል። ከነዚህም መካከል

- በቤተ መጻሕፍት ከተማሪው ብዛት ጋር ተመጣጣኝ የሆኑና ደረጃቸውን የጠበቁ የማጣቀሻ መጻሕፍት ዕጥረት፣
- የኮምፕዩተር ማዕከሎች የተማሪውን ፍላጎት ማሟላት በሚያስችል መልኩ አለመደራጀትና አስፈላጊ የትምህርት መርጃ ሶፍትዌሮችን የያዙ ኮምፕዩተሮች ቁጥር አነስተኛ መሆን፣
- የኢንተርኔት አገልግሎት ለተማሪዎችና ለመምህራን በበቂ ሁኔታ ለማዳረስ ከፍተኛ የአቅም ችግር መኖር፣
- ቤተ መ-ከራዎችና ምርክሾፖች በአስፈላጊ መሳሪያዎችና ቁሳቁሶች በበቂ ሁኔታ አለመደራጀት ናቸው።

ከዚህ በተጨማሪም ያሉትንም ቢሆን በአግባቡ ያለመጠቀም ችግር አለ። የግብዓቶች ዕጥረት ለከፍተኛ ትምህርት ጥራት ማነስ የራሱ ድርሻ አለው።

9.1.9. የተመራቂውን ዕውቀትና ክህሎት የሚመዘን ብቁ የመገምገሚያ ሥርዓት አስመደራጀት

የተማሪውን እውቀትና ክህሎት መመዘኛና መገምገሚያ ሥርዓት (Assessment System) በመማር ማስተማሩ ሂደት ውስጥ ጉልህ ሚና አለው። በየትምህርቱ መጨረሻ ተማሪው የሚጠበቅበትን ዕውቀትና ክህሎት መጨበጡን ማረጋገጥ የትምህርትን ጥራት ለማስጠበቅ ወሳኝ ምዕራፍ ነው። አስተማማኝ የፈተናና የመገምገሚያ መመዘኛ ሥርዓት ከሌለ ተማሪው በየደረጃው የሚጠበቅበትን ዕውቀትና ክህሎት ሳይጨብጥ ከዓመት ወደ

ዓመት እየተሸጋገረ በመጨረሻም ተመርቆ ሊወጣ ይችላል። ይህም የትምህርቱን ጥራትና ብሎም የከፍተኛ ትምህርት ሥርዓቱን ተግባራዊነት በጣም ሊፈታተነው ይችላል። በአብዛኛዎቹ የኢትዮጵያ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት በተለምዶ የሚሰራበት የተማሪ መመዘኛና መገምገሚያ ሥርዓት ብዙ ድክመቶች ይታዩበታል። ከነዚህም ዋና ዋናዎቹ የሚከተሉት ናቸው።

- ሥርዓተ ትምህርቱ የተቀመጡ የየኮርሱ አላማዎችን መሰረት በማድረግ የተማሪውን ዕውቀትና ክህሎቶች የሚለኩ የተለያዩ የመመዘኛ ዘዴዎች በአብዛኛው ተግባራዊ አይሆኑም። በሚድ ሴሚስተርና በማጠቃለያው በሚሰጡ የፅሁፍ ፈተናዎች ብቻ ተማሪው የሚገመገምበት ሁኔታ ይስተዋላል።
- ተከታታይ መመዘኛዎች የተማሪውን ደካማ ጎን ለማወቅና ለማሻሻል በሚጠቅም መልኩ ተግባራዊ አይሆኑም።
- የየኮርሱ ውጤት ደረጃ (Grade) የሚሰጠው በአብዛኛው ተማሪውን ከተማሪ ጋር በማወዳደር (Norm-referenced) እንጂ በግልፅ ከተቀመጡ መስፈርቶች አንጻር (Criterion-referenced) አይደለም። በመሆኑም የማለፊያ ማርክ ወይም ጥሩ ውጤት የተሰጠው ተማሪ በንፅፅር መልኩ ከሌሎቹ የተሻለ በመሆኑ እንጂ የግድ የሚጠበቅበትን ችሎታ በማሳየቱ ላይሆን ይችላል። ከዚህም የተነሳ ተማሪዎች ብቃቱ ሳይኖራቸው ሊመረቁ የሚችሉበት አጋጣሚ ዝግ አይደለም። ይህ ደግሞ ለከፍተኛ ትምህርትን ጥራት መውደቅ የበኩሉን አስተዋፅኦ ያደርጋል።

የከፍተኛ ትምህርት አላማ ለሀገሪቱ ልማት እንቅስቃሴ ተፈላጊ የሆነውን የሰው ሀይል በሚፈለገው መጠንና አይነት ማፍራት እንደመሆኑ፣ ተመራቂዎችም ይህንን አላማ ለማሳካት የሚችሉ መሆን አለባቸው። የትምህርተ ሥርዓቱ ጥራትና ውጤታማነት የሚለካውም ከዚህ አኳያ መሆን ይኖርበታል።

9.1.10. ስምርምር አመቺ የሆነ የዩኒቨርሲቲና የኢንዱስትሪ ግንኙነት አስመዳኝ

ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ተማሪዎችን ከማስተማርም ባሻገር ለሀገር ኢኮኖሚ ልማት የሚረዱና ችግር ፈቺ የሆኑ ምርምሮችን ማካሄድ ይጠበቅባቸዋል። በመሆኑም ውጤታማ የምርምር ስራ ለከፍተኛ ትምህርት ጥራት አንዱ መለኪያ ነው። ለስኬታማ የምርምር ስራ ጠንካራ የሆነ የዩኒቨርሲቲና የኢንዱስትሪ ግንኙነት አስፈላጊ መሆኑ ግልፅ ነው። ይሁንና በሀገራችን በሚገኙ ከፍተኛ የትምህርት ተቋማትና በኢንዱስትሪው ዘርፍ የምርምር ስራዎችን በጥምረት ለማካሄድ ያላቸው ትስስር ደካማ ነው። በመሆኑም የዩኒቨርሲቲዎቹ የሚጠበቅባቸውን ውጤታማና ለሀገር ልማት አስተዋፅኦ ያላቸውን ምርምር ሲያከናውኑ በብዛት አይታዩም። ምንም እንኳን ጥናትና ምርምር ለማካሄድ ፍላጎቱና ችሎታው ያላቸው ምሁራን በከፍተኛ

ትምህርት ተቋማት ውስጥ ቢኖሩም ውጤታማ የምርምር ስራ ለማከናወን አብዛኛውን ጊዜ የተመቻቸ ሁኔታ አያገኙም።

የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ለሀገር ኢኮኖሚ ልማት ፋይዳ ያላቸውን ምርምር እንዲያካሂዱ ለማድረግ በመንግስት፣ በኢንዱስትሪውና በዩኒቨርሲቲ መካከል የሚፈጠር የሶስትዮሽ ትብብርና ትስስር ወሳኝ በመሆኑ በዚህ በኩል ብዙ ስራ መሰራት ይኖርበታል። የዩኒቨርሲቲዎችን የምርምር አቅም ማሳልበት ለከፍተኛ ትምህርት ጥራት መሻሻልም ትልቅ አስተዋፅኦ አለው።

10. የጥራትና የፖሊሲ አንድምታዎች

ከዓለምአቀፍ አሰራርና በጎ ልምዶች አንጻር ለሀገራችን ከፍተኛ ትምህርት ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት የሚከተሉትን የጥራትና የፖሊሲ አንድምታዎች ማጤን ጠቃሚ ነው።

- የተቋማትን ጥራት ለማስጠበቅ የጥራት ቁጥጥርን (Quality Control) እና የጥራት ማሳልበትን (Quality Enhancement) ማቀናጀት እንደሚያስፈልግ፤
- የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ጥራትን ለመቆጣጠር እና ለመገምገም የሚያስችል በዝርዝርና በግልፅ የተቀመጡ ሐገር አቀፍ የጥራት ደረጃና መስፈርቶች ማዕቀፍ (ሁሉንም ባለድርሻ አካላት በማሳተፍ) ማዘጋጀት እንደሚገባ፤
- የጥራት መስፈርቶችም ወረቀት ላይ ብቻ ሰፍረው የሚቀመጡ ሳይሆን የሀገሪቱን አቅም ያገናዘቡና ተግባራዊ ሊሆኑ የሚችሉ መሆን እንዳለባቸው፤
- የገምገማውን ሂደት የሚገልጹ የአሰራር መመሪያዎችና ይህንንም ተግባራዊ ለማድረግ የሚችሉ ብቃት ያላቸው ገምጋሚዎች መኖር ወሳኝ እንደሆነ፤
- በየትምህርት መስኩ፣ የሙያ ማህበራት ተጠናክረው በጥራት ማስጠበቂያ ስራ ላይ ንቁ ተሳትፎ ሊኖራቸው እንደሚገባ፤
- ዕውቅና አነስተኛ የብቃት ደረጃ ስለማሟላቱ የሚሰጥ የስራ ፈቃድ ብቻ ሳይሆን የጥራት ማረጋገጫም ሊሆን አንደሚገባ፤ ይህ ሲሆን ግን ከግብዓት (Input) በተጨማሪ የመማር ማስተማሩን ሂደት (Process) እንዲሁም ውጤቱን (Outcome) ማጤን እንደሚያስፈልግ፤
- ጥራትን ለማረጋገጥና ዕውቅናን ለማግኘት የሚገመገሙበት የግል ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ብቻ ሳይሆኑ የመንግስትም ጭምር ሊሆኑ እንደሚገባና አነስተኛ የጥራት ደረጃዎች በሁሉም ተቋማት ማሟላታቸውን ማረጋገጥ አስፈላጊ መሆኑን፤

- በመንግስት ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ላይ ተፈጻሚ የሚሆን የጥራት ቁጥጥር የዕውቅና አሰጣጥ አሰራር ካልተጀመረ በሀገሪቱ ከፍተኛ ትምህርትና በተለይም በአዲሶቹ ዩኒቨርሲቲዎች የዓለምአቀፍ ተአማኒነት ላይ የራሱ ተፅዕኖ ሊኖረው አንደሚችል፤
- በአንድ ሀገር ውስጥ የተሰጠ ዲግሪ በሌላም ሀገር ተቀባይነት እንዲኖረው የጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓቱ ዓለምአቀፍ ሁኔታዎችን ማገናዘብ እንዳለበት፤
- በኢትዮጵያ የከፍተኛ ትምህርት የጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት ግሎባላይዜሽንን በማጤን ከዓለምአቀፍ የአሰራር በጎ ልምዶች ጋር ሊጣጣም አንደሚገባ፤
- የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን ለማስጠበቅና ደረጃውንም ለማሳደግ ጉዳዩ የሚመለከታቸው ባለድርሻ አካላትን በማሳተፍና የሚታዩትን የጥራት ችግሮች በማጤን፣ የመፍትሔ ሀሳቦችን በመቀመር አማራጭ የፖሊሲ ማሻሻያዎችን ማድረግ አስፈላጊ እንደሆነ፤

የተጠቀሱት የጥራትና የፖሊሲ አንድምታዎች ትኩረት ሊሰጣቸው ይገባል።

11. የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን ለማሻሻል የሚረዱ የመፍትሔ አቅጣጫዎች

የሚከተሉት አምስት የመፍትሔ አቅጣጫዎች በኢትዮጵያ የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን ለማስጠበቅ ይረዳሉ።

1. በከፍተኛ ትምህርት ጥራት ላይ መጠነ ሰፊ የግንዛቤ ማስጨበጥ ስራ ማካሄድ፤
2. የውስጣዊ ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት መዘርጋት፤
3. በግል ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ብቻ ሳይሆን በመንግስትም ተቋማት የዕውቅና ጥራት ቁጥጥር ማድረግ፤
4. የከፍተኛ ትምህርት ጥራት ማስጠበቂያ አቅምን መገንባት፤
5. የቅበላ አቅምን ጥራቱን በማይጎዳ መልኩ ማሳደግ።

11.1. በከፍተኛ ትምህርት ጥራት ላይ መጠነ ሰፊ የግንዛቤ ማስጨበጥ ስራ ማካሄድ

የከፍተኛ ትምህርትን ጥራት በዋነኝነት የሚያስጠብቁት ተቋማቱ ራሳቸው በመሆኑ፣ ለአካዳሚክ ማህበረሰቡ ስለ ትምህርት ጥራትና ብሎም ስለ አጠባበቁ መጠነ ሰፊ የግንዛቤ ማስጨበጥ ስራ ማካሄድ ቁልፍ ተግባር ነው።

በራስ ተነሳሽነት ጥራትን የማስጠበቅ ባህል ባለመዳበሩ ለከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ማህበረሰብ ማለትም ለማኔጅመንቱ፣ መምህራኑና ተማሪው በትምህርት ጥራት ላይ ተከታታይ ሴሚናር በማካሄድ ግንዛቤ ማስጨበጥ አስፈላጊ ነው።

ከዚህም በተጓዳኝ የጥራት ማስጠበቅ ስራውን በተደራጀ መልኩ ለማንቀሳቀስ የሚረዱ ማኅበራትን ማለትም የከፍተኛ ትምህርት መምህራን ማኅበራት፣ የከፍተኛ ትምህርት ተማሪዎች ማኅበራት፣ በየተለያዩ ትምህርት መስክ የባለሙያዎች ማኅበራት፣ የግል ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ማኅበራትና እንዲሁም የመንግስት ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ማኅበራትን በማጠናከር የጠራ ግንዛቤ ይዘው የትምህርት ጥራትን ለማስጠበቅ እንዲንቀሳቀሱ ማድረግ ጠቃሚ ነው። ይህም ጥራትን ለማስጠበቅና ለማሻሻል ሁሉም አካላት ኃላፊነቱን በጋራ እንዲወስዱ ለማድረግና የጥራት ማስጠበቂያው ሥርዓት አጋር እንዲሆኑ ያስችላል።

11.2. የውስጣዊ ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ውስጥ መዘርጋት

የዓለም አቀፍ የትምህርት ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት በጎ ልምዶች እንደሚያመለክቱት የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን ለማስጠበቅ በዋነኝነት መንቀሳቀስ ያለባቸው ራሳቸው ተቋማቱ ናቸው። በመሆኑም ውስጣዊ ብቃታቸውንና አቅማቸውን በመገምገም ጥራታቸውን ለማሻሻል እንዲችሉ ለማድረግ፣ የውስጣዊ ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ውስጥ መዘርጋት አለበት።

ውስጣዊ ጥራትን ለመቆጣጠርና ለማሻሻል እንዲቻልም የጥራት ማስጠበቂያ ማዕከላት በሁሉም ተቋማት መቋቋም ይኖርባቸዋል። የተቋማቱ የጥራት ማዕከልም በፋኩልቲዎችና በትምህርት ክፍሎች ደረጃ ተዋቅሮ ተጠሪነቱ ለተቋሙ የበላይ ኃላፊ ሊሆን ይገባል። ይህም የከፍተኛ ትምህርት ጥራት በማኔጅመንቱ ባለቤትነትና ኃላፊነት እንዲመራ ከመርዳቱም በተጨማሪ፣ በጥራት ማስጠበቂያ ማረጋገጡ ስራ ላይ የተጠያቂነት አሰራር እንዲለመድ ብሎም ተግባራዊም እንዲሆን በእጅጉ ይረዳል። ጥራትን ለመቆጣጠርና ለማሻሻል የሚያስችል ውስጣዊ ሥርዓት ማደራጀት እንዲችሉ፣ ለዩኒቨርሲቲዎች አስፈላጊው ስልጠና ሊሰጣቸው ይገባል። ይህም የራሳቸውን

ብቃት ለመፈተሽና ያሉበትንም ደረጃ በቅጡ አውቀው ተገቢውን ማሻሻያና ማስተካከያ እንዲያደርጉ ይጠቅማቸዋል።

የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን ለመቆጣጠር አስተማማኝ የሆነ የዳታቤዝ ሲስተም አስፈላጊ ነው። መረጃዎቹም በየተቋማቱ ስለሚገኙ የትምህርት መርሐግብሮች፣ የሥርዓተ ትምህርቱ ይዘት፣ ተማሪዎች፣ መምህራን፣ የመማሪያ ግብዓቶች፣ የመማር ማስተማር ሂደትና የመመዘኛ ዘዴዎች፣ ተመራቂዎች፣ በምርምር ስለተገኙ ውጤቶችና የመሳሰሉትን በአጠቃላይና በዝርዝር የሚገልጹ መሆን አለባቸው። እያንዳንዱ ተቋም ስለራሱ በቁና አስተማማኝ መረጃ መያዝ አለበት። ስለዚህም የውስጣዊ ጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓቱን በዳታቤዝ አጠናክሮ ለመዘርጋት በሁሉም የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ሰፊ እንቅስቃሴ መደረግ ይኖርበታል።

11.3. በግል ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ብቻ ሳይሆን በመንግስትም ተቋማት የዕውቅና ቁጥጥር ማድረግ

የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን ለማረጋገጥ፣ በተቋማት የተጠያቂነት አሰራር መጎልበት አስፈላጊ ነው። ይህም የትምህርት ጥራትን በተመለከተ ጠያቂም ተጠያቂም ሳይኖር በዘልማድ ሂደት ብቻ እንዳይጓዝ ይረዳል። በግል ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ላይ ተግባራዊ የሚሆነው የቅደመ ዕውቅና እና የዕውቅና አሰጣጥ አሰራር በተወሰነ መልኩ ከጥራት ተጠያቂነት ጋር ሊያያዝ ቢችልም፣ በመንግስት ተቋማት ላይ ተፈጻሚ የሚሆን የጥራት ተጠያቂነት ወይም የዕውቅና አሰጣጥ አሰራር ግን እስከአሁን ድረስ በሀገራችን አልተጀመረም። የመንግስት ዩኒቨርሲቲዎች ሲመሰረቱ ዕውቅና ሰለሚሰጣቸውና የፈለጉትን የትምህርት መርሐ ግብር በሴኔት አስፀድቀው እንዲጀምሩ ህጉ ስለሚፈቅድላቸው ፍቃድ የሚጠይቁበትም ሆነ እውቅና ለማግኘት የሚገመገሙበት አሰራር የለም።

የዓለም አቀፍ የትምህርት ጥራት ማረጋገጫ ሥርዓት በጎ ልምዶች እንደሚያመለክቱት ጥራትን ለማረጋገጥና ዕውቅናን ለማግኘት የሚገመገሙበት የግል ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ብቻ ሳይሆኑ የመንግስትም ጭምር ሊሆኑ ይገባል። ይህም በጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት ውስጥ የግለ-ም ሆነ የመንግስት ተቋም በአኩሪነት እንዲገኙ ከመርዳቱም በላይ፣ በአንድ ሀገር ውስጥ ሁለት መመዘኛዎች (Double standard) እንዳይኖር ያደርጋል። ይህም ናይጄሪያንና ደቡብ አፍሪካን ጨምሮ ብዙ ሀገሮች የሚጠቀሙበትና ከፍተኛ ተቀባይነት ያለው አሰራር ነው። በሀገራችን ኢትዮጵያም አነስተኛ የጥራት ደረጃዎችን ሁሉም ተቋማት ማሟላታቸውን ማረጋገጥ ይገባል። ይህ ተግባራዊ እንዲሆንና አፈፃፀሙም ሕጋዊ ማዕቀፍ እንዲኖረው ለማድረግ፣ በሚረቀቀው አዲስ የከፍተኛ ትምህርት አዋጅ ላይ ተገቢውን ማሻሻያ ማድረግ ያስፈለጋል።

11.4. የከፍተኛ ትምህርት ጥራት ማስጠበቂያ አቅም መገንባት

የአለም አቀፍ ኤጀንሲዎች ማህበር (The International Network for Quality Assurance Agencies in Higher Education - INQAAHE) በጎ ልምዶች መመሪያ እንደሚያመለክተው የውጫዊ ጥራት የማስጠበቂያ ሥርዓቱን የሚመራ ኤጀንሲ የሚጠበቅበትን ተግባር በብቃት ለመወጣት እንዲችል በሳል በሆኑ ባለሙያዎች የተደራጀና ስራውንም በስኬት ለማከናወን የሚያስችለው አወቃቀር ሊኖረው ይገባል።

ምንም እንኳን የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን የሚከታተል ኤጀንሲ መንግስት ቢያቋቁምም፣ ኤጀንሲው በአዋጅ የተሰጡትን ተግባራት ለመወጣት በሚያስችለው መልኩ ባለመደራጀቱ የተጣለበትን ኃላፊነት በስኬት ለመወጣት በሚያስፈልገው አቅምና ብቃት ላይ አይገኝም። ስለዚህም የሀገሪቱን ከፍተኛ ትምህርት ጥራት በየጊዜው እየተከታተለና ጥራቱን ማስጠበቅ የሚችል ብቃት ያለው ተቋም ማደራጀት ግድ ይላል። በመሆኑም የኤጀንሲውን አቅም የማጎልበት ስራ መካሄድ አለበት። ኤጀንሲው የሚጠበቅበትን ተግባር በብቃት ለመወጣት እንዲችልም በሰው ኃይልና በቁሳቁስ እንዲጠናከር ተገቢውን ድጋፍ መስጠት አስፈላጊ ነው። በተጨማሪም ሃላፊነቱን በአግባቡ እንዲወጣ ከመንግስትም ሆነ ከተቋማቱም ግፊት ሳይደረግበት ስራውን የማከናወን በቂ ነጻነት ሊኖረው ይገባል። ከዚህ አንጻር ተጠሪነቱ ለትምህርት ሚኒስቴር መሆኑ ተመራጭ አሰራር አይደለም።

ባለፉት አስር አመታት ከፍተኛ ትምህርት በፍጥነት ሲያድግ የጥራት ቁጥጥር ሥርዓቱ በዚያው ልክ ባለመደራጀቱና ኤጀንሲውም ያለው አቅም ውሱን በመሆኑ ጥራትን ለማስጠበቅ ገና ብዙ መሰራት እንዳለበት ግልጽ ነው። ይህም ሀገርአቀፍ የጥራት ደረጃዎችን በግልጽ ማስቀመጥን፣ የተቋማት ግምገማ የሚካሄድበትን ሂደትና ውሳኔ የሚሰጥበትን መስፈርቶች የሚገልጹ የአሰራር መመሪያዎችን ማዘጋጀትን፣ በመቶዎች በሚቆጠሩ የትምህርት መስኮች ላይ የጥራት ቁጥጥር ማድረግን፣ ለዚህ የሚያስፈልጉ በርካታ ባለሙያዎችንና ገምጋሚዎችን ማሰማራትን፣ እንዲሁም ተገቢውን የገንዘብ በጀት መመደብን ይጠይቃል። በመሆኑም ጥራትን ማስጠበቅ ከፍተኛ ወጪን የሚጠይቅ አስቸጋሪ ስራ ነው።

የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን ማስጠበቂያ ሥርዓቱን በአግባቡ ለመምራት በጥንቃቄ የተነደፈ፣ በሁሉም ተቋማት ላይ ተግባራዊ የሚሆን፣ ለጥራት ቁጥጥርና ለእውቅና አሰራር መሰረት ሆኖ የሚያገለግል፣ ሀገር አቀፍ የጥራት መስፈርቶችንና ደረጃዎች ማዕቀፍ ማዘጋጀት አስፈላጊ ነው። በማዕቀፉም በድህረ ምረቃ የማስተራትና የፒ.ኤች.ዲ መርሐ ግብሮችን ብቃት ለመገምገም የሚያስችሉ የጥራት መስፈርቶችና ደረጃዎች ተዘጋጅተው

በግልጽ ሊቀመጡ ይገባል። ተግባራዊ መደረጋቸውንም መቆጣጠርና መከታተል ተገቢ ነው።

በሀገራችን የሙያ ማህበራት በእውቅና ግምገማ ላይ ያላቸው ተሳትፎ በጣም ውስን በመሆኑ፣ በየትምህርት መስኩ ያሉት የሙያ ማህበራት በየዘርፋቸው ፕሮግራማዊ ግምገማን በማካሄድ፣ በጥራት ማስጠበቁ ስራ ላይ ጉልህ ሚና እንዲጫወቱ ሊጠናከሩ ይገባል። ለዚህም በቂ ድጋፍ ማድረግ ያስፈልጋል። ዩኒቨርሲቲዎችም በትምህርት ጥራት ዙሪያ ምርምር ማድረግ ይገባቸዋል። አጠቃላይ የሀገሪቱን የትምህርት ጥራት ከማስፋፋቱ ጋር ተጣጥሞ የሚሄድበትን መንገድ የሚያመለክቱ ችግር ፈቺ የሆኑ ጥናቶች መካሄድ አለባቸው። በሌላ በኩልም በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት፣ በትምህርት ሚኒስቴር፣ በሙያ ማኅበራት፣ በኢንዱስትሪው፣ በግል ድርጅቶች፣ በአሠሪዎችና በሌሎች ጉዳዩ በሚመለከታቸው ወገኖች መካከል የጠበቀ ግንኙነት መኖር ለትምህርት ጥራት መሻሻል ትልቅ አስተዋፅዖ አለው።

11.5. የቅበላ አቅምን ጥራትን በማይነዳ መልኩ ማሳደግ

በአሁኑ ጊዜ ያለው የምደባ ፍላጎትና የመንግስት ተቋማት የቅበላ አቅም የተጣጣመ አይደለም። የቅበላ አቅምን ጥራትን በማይነዳ መልኩ ለማሳደግ፣ በመንግስት ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚመደቡት ተማሪዎች ብዛት ከተቋማቱ የመቀበል አቅም ጋር መጣጣም ይኖርበታል። ለዚህም እያንዳንዱ ተቋም ያለውን የአካዳሚክ ግብአታዊ አቅም በፋኩልቲዎችና በትምህርት ክፍሎች ደረጃ በመፈተሽ፣ አነስተኛ የጥራት ደረጃ ማረጋገጥ የሚያስችል የቀጣዩን አመት የተማሪ ቅበላ ዕቅድ ማዘጋጀት ይገባዋል። ይህም በሁሉም አካላት ተቀባይነት ባለውና ስምምነት በተደረሰበት የመመዘኛ ስታንዳርድ ላይ ተመስርቶ የሚሰላ መሆን አለበት። ከዚህም በመነሳት ጥራቱን የማይነዳ የመንግስት ከፍተኛ ትምህርት ተቋማትን አጠቃላይ የቅበላ አቅም ለመገመት ይቻላል። የኢትዮጵያን ከፍተኛ ትምህርት ጥራት ለማስጠበቅ የመንግስት ተቋማት ባላቸው አቅም መቀበል የሚችሉትን ተማሪዎች ብቻ መመደብ አስፈላጊ ጉዳይ ነው።

ትምህርት ሚኒስቴርም ተማሪዎችን የሚመድበው ተቋማትን በማማከር ሊሆን ይገባል። ይህ ካልሆነ ግን ተቋማቱ ጥራትን ማስጠበቅ ያልቻለው ተማሪዎችን ያለአቅማችን በግድ በመውሰዳችን ነው በማለት፣ ጥራት የማስጠበቅ ኃላፊነታቸውን እንዲሸኙና የተማሪውም ብዛት በትምህርቱ ጥራት የማረጋገጥ ስራ ላይ አሉታዊ ተፅዕኖ እንዲኖረው ያደርጋል። የቅበላ አቅም በተቋማቱ ስምምነት ከተወሰነ ግን ጥራቱን የማስጠበቅ ኃላፊነታቸውን እንዲወጡና ተጠያቂነትም እንዲኖርባቸው ማድረግ ይቻላል።

የከፍተኛ ትምህርት ጥራቱን ጠብቆ እንዲስፋፋ በመንግስት አቅም ብቻ በአጥጋቢ ሁኔታ ሊፈጸም እንደማይችል እሙን ነው። ስለሆነም የግል ዘርፉን በላቀ ደረጃ ማሳተፍ ያስፈልጋል። የመሰናዶ ትምህርታቸውን አጠናቅቀውና የሚሰጠውንም ሀገር አቀፍ ፈተና አልፈው ነገር ግን በቅበላ አቅም ማነስ ምክንያት በመንግስት ተቋማት መግባት ካልቻሉት ተማሪዎች መካከል ከፍለው መማር የሚችሉም ስለሚኖሩ፤ ጥራታቸውን አረጋግጠው ዕውቅና የተሰጣቸው የግል ተቋማት ከፍተኛ ትምህርትን በማስፋፋት ረገድ ትልቅ አስተዋፅኦ አላቸው። ይህም የሀገሪቱን የቅበላ አቅም ማሳደግ የመንግስት ኃላፊነት ብቻ እንዳይሆንና የግል ክፍለ ኢኮኖሚውም በይበልጥ ተሳትፎ የራሱን ድርሻ እንዲያበረክት ለማድረግ ይረዳል።

የግል ከፍተኛ ትምህርት ተቋማትን በላቀ ደረጃ መሳተፍ በመንግስት ዩኒቨርሲቲዎች የሚኖረውን የተማሪዎች ብዛት ጫና ስለሚቀንሰው የትምህርቱን ጥራት ለማስጠበቅ ያግዛል። ከዚህም ባሻገር በውጤታቸው የተሻሉት ተማሪዎች ወደ መንግስት ተቋማት የሚገቡ በመሆናቸው፤ በሕዝብ ገንዘብ የሚታዘዘው የትምህርት አገልግሎት የበለጠ ጥራት እንዲኖረው ያደርጋል። የመማር ፍትሐዊነትን ለማስጠበቅ ግን ለሴቶች፣ ከታዳጊ ክልል ለሚመጡ ተማሪዎችና ለአካል ጉዳተኞች ዝቅተኛ የማለፊያ ውጤት ቢኖራቸውም በመንግስት ተቋማት እንዲመደቡ ማድረግ ተገቢ ነው። እንዲሁም ለችግረኛ ተማሪዎችም ነፃ የትምህርት ዕድል ማመቻቸት ያስፈልጋል።

በሌላ በኩልም ዓለምአቀፍ ተቀባይነትንና ተአማኒነት ያላቸውን የድህረ ምረቃ መርሐ ግብሮች ለማካሄድ፣ የተቋማትን አቅም በሚገባ ፈትሾ የቅበላ አቅማቸውን ከዚሁ ጋር ማመጣጠን ያስፈልጋል። ምንም እንኳን በዩኒቨርሲቲዎች የሚያስተምሩ መምህራንን የትምህርት ደረጃ ለማሻሻል በማሰብ የድህረ ምረቃ ትምህርት የተስፋፋ ቢሆንም፣ መርሐ ግብሮች ጥራት መጠበቅ ከፍተኛ ትኩረት ሊሰጠው ይገባል። የድህረ ምረቃ መርሐ ግብሮች የዩኒቨርሲቲ መምህራንን ከማፍራት ባሻገር ችግር ፈቺ ምርምሮች የሚካሄዱባቸውም ጭምር በመሆኑ የሚጠበቅባቸው የጥራት ደረጃ ላቅ ያለ ነው።

ይህን ያህል ለማስትራት ዲግሪ፣ ይህን ያህል ደግሞ ለፒ.ኤች.ዲ ማስተማር አለባችሁ ተብሎ አቅምን ያላገናዘበ ቁጥር ለተቋማት የሚመድብላቸው ከሆነ ግን ጥራቱን ፈጽሞ መቆጣጠርና ማስጠበቅ የማይቻልበት ደረጃ ላይ ሊደረስ ስለሚችል ውሎ አድርጎ ከጥቅሙ ጉዳቱ ያመዘናል። የሚመረቁት መምህራን ብቃት አነስተኛ ከሆነም አጠቃላይ የትምህርት ሥርዓቱን ለባለ ድክመት ሊያጋልጠው ይችላል። በመሆኑም ለጥራት ማስጠበቅ ቀዳሚ ትኩረት መሰጠት አለበት። ስለዚህም ምርጫው ቀላል ባይሆንም ተገቢው እርምጃ ሊወሰድ ይገባል።

ከፍተኛ ትምህርት ለኢኮኖሚያዊና ማህበራዊ እድገት የሚያበረክተውን አስተዋጽኦ ውጤታማ ለማድረግ በየደረጃው የሚሰጠው ትምህርትና ስልጠና ጥራቱን የጠበቀ ሊሆን ይገባል። ባለፉት አስር አመታት የዩኒቨርሲቲዎችን የቅበላ አቅም ለማሳደግና ለማስፋፋት መጠነ ሰፊ ስራ የተሰራ በመሆኑ፣ በአሁኑ ወቅት ያለው ዋነኛ ችግር የመጠንና የስርጭት ችግር ሳይሆን ይልቁንም ጥራትን የማረጋገጥ ነው። የጥራቱ ችግር ዘርፈ ብዙና የተወሳሰበ በመሆኑና የቅበላ መጠኑ በጨመረ ቁጥርም የጥራት ችግሩን ለማስወገድ ይበልጠኑ የሚከብድ በመሆኑ፣ ጥራትን ለማስጠበቅ ከምንገዛውም በላይ ትኩረት ተሰጥቶት አስፈላጊውን ማሻሻያ ማድረግ ተገቢ ነው። ከሚፈለገው የጥራት ደረጃ ለመድረስ ገና ብዙ መሰራት አለበት።

12. ማጠቃለያ

ምንም እንኳን ከፍተኛ ትምህርትን በማስፋፋት ረገድ መጠነ ሰፊ ሥራ የተከናወነ ቢሆንም በጥራቱ ላይ ዘርፈ ብዙ ችግሮች ይስተዋላሉ። በመሆኑም የከፍተኛ የትምህርትን ሽፋን ለማሳደግ የሚደረገው ጥረት ዓላማውን እንዲያሳካ፣ ጥራቱን ማስጠበቅ ተገቢ ነው።

የዓለም አቀፍ አሰራር በጎ ልምዶች እንደሚያስገነዝቡት የከፍተኛ ትምህርት የጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት ስኬታማ እንዲሆን የጥራት ቁጥጥር (Quality Control) እና የጥራት ማጎልበት (Quality Enhancement) ሊኖሩት ይገባል። በሌላ በኩልም ጥራትን ለማረጋገጥና ዕውቅናን ለማግኘት የሚገመገሙት የግል ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ብቻ ሳይሆኑ የመንግስትም ጭምር ሊሆኑ ይገባል። ይህም በጥራት ማስጠበቂያ ስርዓት ውስጥ የግሉም ሆነ የመንግስት ተቋም በእኩልነት እንዲጻፉና በአንድ ሀገር ውስጥም ሁለት መመዘኛዎች (Double standard) ያሉት አሰራር እንዳይኖር ያደርጋል።

የኢትዮጵያ የከፍተኛ ትምህርት የጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓት ግሎባላይዜሽንን በማጤን ከዓለምአቀፍ የአሰራር በጎ ልምዶች ጋር ሊጣጣም ይገባል። በጥራት ማስጠበቂያ ሥርዓቱም ሁሉም ተቋማት አነስተኛ መስፈርቶችን ማሟላታቸውን መቆጣጠር ያስፈልጋል። ከዚህ በተጓዳኝም ተቋማት የራሳቸውን ብቃት በመገምገም ጥራታቸውን ማሻሻል እንዲችሉ የውስጣዊ ጥራት ማስጠበቂያ ስርዓት መዘርጋት ተገቢ ነው።

በሀገራችን የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን ለማስጠበቅ የተጀመሩ ስራዎች ቢኖሩም ውጤታቸው የሚፈለገውንና መሆን የሚገባውን ያህል ነው ለማለት ግን አይቻልም። ስለሆነም የተቋማትን ጥራት ለማረጋገጥ ብዙ መስራት እንዳለበት መገንዘብ ያስፈልጋል። የሚታዩትን የጥራት ችግሮች አጠኖ ተገቢውን የማሻሻያ እርምጃ በመውሰድ የከፍተኛ ትምህርት ጥራቱ ካልተጠበቀ፣ ምንም ያህል ስርጭቱ ቢስፋፋ የሚፈለገውን ውጤት ሊያስገኝ

አይችልም። ስለዚህም ጥራት ማስጠበቁ ከማስፋፋቱ በበለጠ ትኩረት ሊሰጠውና ጥራትን ማረጋገጥ የከፍተኛ ትምህርት ሥርዓቱ ዋነኛ አጀንዳ ሊሆን ይገባል። በመሆኑም ጉዳዩ የሚመለከታቸው ባለድርሻ አካላትን በማሳተፍ፣ የመፍትሔ ሀሳቦችን ቀምሮ አማራጭ የፖሊሲ ማሻሻያዎችን ማድረግ አስፈላጊ ነው።

በዚህ ዕሉፍ የተዳሰሱት ሀሳቦች መንግስት የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን ለማስጠበቅ ለሚያደርገው ጥረት ተጨማሪ ግንዛቤን በመፍጠር ስኬታማ የሆነ አሰራር ተግባራዊ እንዲሆን ይጠቅማሉ የሚል እምነት አለኝ።

የከፍተኛ ትምህርት ሥርዓተ ትምህርት አግባብነትና የመማሪያ ግብዓቶች ይዘታ

አማራ አስገዳዎ

መግቢያ

ይህን ፅሁፍ በአማርኛ ማቅረቡ በጣም ከብደኝ ነበር። ርዕሰ ጉዳዩ ፍልስፍና-አዘል ከመሆኑም የተነሳ በአማርኛ የተፃፉ መረጃዎችና ማጣቀሻ ጽሑፎች ማግኘት አስቸጋሪ ነው። ስለሆነም በእንግሊዝኛ ቋንቋ የተፃፉ መረጃዎችን አንብቦና ተረድቶ ወደ አማርኛ ቋንቋ መልሶ መጻፍ ምንኛ ከባድ መሆኑን ለዚህ ተሳታፊ መግለፅ አያስፈልገም። ለኔ ለጽሑፉ አቅራቢ ግን በመጠንም በዓይነትም ከባድ ነበር ለማለት እደፍራለሁ።

በርዕሱ ላይ የተጠቀሱትን ፅንሰ ሐሳቦች አስቀድሜ በማብራራት በጉዳዩ ሊነሱ በሚችሉ ጥያቄዎች ላይ ያለኝን የግል አስተያየት ለመስጠት እሞክራለሁ። ስለሆነም የሚከተሉትን ጠቅለል ያሉ ጥያቄዎች ለመመለስ እሞክራለሁ፤ ሌሎች ጥቃቅን ጥያቄዎች ካሉም ከዚህ አብረው የሚታዩ ይሆናሉ።

1ኛ/ የሥርዓተ ትምህርት አግባብነት ምንድን ነው? አግባብነትስ ለማን?

2ኛ/ በሥርዓተ ትምህርት አግባብነት ጉዳይ ላይ የሚደመጡ ድምጾች (ዲስኩሮች) ምንድን ናቸው? ከየትስ ይመነጫሉ?

3ኛ/ አግባብነት ያለው የከፍተኛ ትምህርት ሥርዓተ ትምህርት እንዴት ይቀረጻል? ይደራጃል? ይሰጣል?

4ኛ/ የከፍተኛ ትምህርት አግባብነት ጥያቄን ለመመለስ ምን ዓይነት ግብአትና ትምህርታዊ ምህዳር ያስፈልጋል?

በአራቱ ጥያቄዎች ላይ ያለኝን አመለካከት ለማብራራት ፅሁፌን በአራት ንዑስ ክፍሎች አደራጅቼዋለሁ። ይህም እንደሚከተለው ቀርቧል፤

1. ሥርዓተ ትምህርት ምንድን ነው?

የማኅበራዊ ሳይንስና የባህል ዕድገት ተመራማሪዎች ሥርዓተ ትምህርትን "3ኛ ድምፅ" ይሉታል (Cheyne and Tarulli 1999, 5-28). በዚህ አገላለፅ መምህርና ተማሪ አንደኛና ሁለተኛ ድምፅ ይሆናሉ ማለት ነው። ይህ አገላለፅ ሶስቱን የትምህርት አካላት በእኩል ዓይን የሚያይ ስለሆነ፤ ለዘመናት የነበረውን የትምህርት ብኝታ በመጠኑም ቢሆን፤ በመቅረፍ አዲስ ብርሃን

የሚፈነጥቅ አመለካከት ይመስለኛል። የትምህርት ባለሙያዎች ለሥርዓተ ትምህርት የሚሰጡት ትርጉም ፖለቲካዊ ሳይሆን፣ ቴክኒካዊ ነው። በዚህም የተነሳ ትርጉሙ አንዳንድ ጊዜ ሲጠብ አንዳንድ ጊዜ ሲሰፋ ይታያል። ለምሳሌ ዩኔስኮ እ.ኤ.አ. በ1999 ዓ.ም. ባጠናቀረው ሰነድ በሠንጠረዥ 1 የተመለከቱትን ሃሳቦች አስፍሯል።

ሠንጠረዥ 1:- የሥርዓተ ትምህርት ትርጉም

ሥርዓተ ትምህርት ማለት በትምህርት ቤት አስተማሪ የሚሰጠው ትምህርት ነው።
ሥርዓተ ትምህርት ማለት የትምህርት ዓይነቶች ስብስብ ነው።
ሥርዓተ ትምህርት ማለት የትምህርት መርሃ ግብር ነው።
ሥርዓተ ትምህርት ማለት፣ የማቴሪያሎች ስብስብ ነው።
ሥርዓተ ትምህርት ማለት የትምህርት ዓይነቶች ቅደም ተከተል ነው።
ሥርዓተ ትምህርት ማለት የውጤት ተኮር ዓላማዎች ስብስብ ነው።
ሥርዓተ ትምህርት ማለት የትምህርት ጉዞ ነው።
ሥርዓተ ትምህርት ማለት በትምህርት ቤት የሚካሄድ ማንኛውም እንቅስቃሴ ነው። ይህም ተጓዳኝ ትምህርት፣ ማማከርንና ሰብዓዊ ግንኙነትን ይጨምራል።
ሥርዓተ ትምህርት ማለት በትምህርት ቤት እየተመራ፣ በትምህርት ቤትም ሆነ ከትምህርት ቤት ውጭ የሚሰጥ ትምህርት ነው።
ሥርዓተ ትምህርት ማለት በትምህርት ባለሙያዎች የሚታቀድ ማንኛውም ነገር ነው።
ሥርዓተ ትምህርት ማለት ተማሪዎች ትምህርት ቤት የሚፈፀሙት ማንኛውም ተግባር ማለት ነው።
ሥርዓተ ትምህርት ማለት በትምህርት ቤት ምክንያት በእያንዳንዱ ተማሪ የሚታይ የባህርይ ለውጥ ነው።

እንዲህ እያለ ዝርዝሩ እስከ መቶ ይደርሳል። እንዲህ ዓይነት ብትን የሆነ አገላለፅ ቃላትን ከማባከን በስተቀር የሥርዓተ ትምህርትን ትርጉም ሊያብራራ አይችልም። ከቀረበው ዝርዝር፣ የሥርዓተ ትምህርት ትርጉም ከጠባብ እስከ ሰፊ ትርጉም ሲለዋወጥ ይስተዋላል። ለምሳሌ ሥርዓተ ትምህርት ማለት በትምህርት ቤት የሚደረግ ማንኛውም እንቅስቃሴ ማለት ነው ካልን ይህ ትርጉም ሁሉንም የትምህርት ቤት እንቅስቃሴን ያካትታል። በጠባቡ ሲታይ ደግሞ "ሥርዓተ ትምህርት አስተማሪ የሚሰጠው የትምህርት ዓይነት ነው" ከተባለ ሥርዓተ ትምህርት እና የትምህርት ዓይነት አንድ ናቸው ማለት ነው።

ከዚህ በላይ ለማመልከት እንደተሞከረው የሥርዓተ ትምህርት ትርጉም አከራካሪና ብዙ ዓይነት እንደሆነ ነው። የሥርዓተ ትምህርት ትርጉም "ሃቅ አንድና ቀጭን ናት" የሚለውን ልማዳዊ አባባልን የሚጥስ ወይም የሚያፈርስ መሆኑን ነው የሚያሳየው።

1.1. የከፍተኛ ትምህርት ሥርዓተ ትምህርት ምንድነው?

በዚህ ርዕስ ላይ የተነሳው ጥያቄ ከፍተኛ ትምህርት ምንድን ነው የሚል ስለተጨመረበት ብቻ የሥርዓተ ትምህርት ትርጉም የበለጠ ግልፅ ሊሆን የሚችል አይመስለኝም። ከፍተኛ ትምህርት ከሌላ ትምህርት እንዴት ይለያል የሚለውን ጥያቄ ግን ማንሳት ይቻላል። ለምሳሌ በውል የሚታወቁት አንደኛ ደረጃ ትምህርት እና ሁለተኛ ደረጃ ትምህርት አሉ። ከፍተኛ ትምህርት ከሁለቱ በምን ይለያል? አንድ ቀላል መልስ ሊሆን የሚችለው የእርከን ልዩነት መኖርን ነው። ሁለተኛ መልስ ሊሆን የሚችልና ከእርከን ጋርም የተቆራኘው ልዩነት የትምህርቱ ዓላማ ነው። የአንደኛ ደረጃ ትምህርት ዓላማ መሠረታዊ ክህሎት (መጻፍ፣ ማንበብ፣ የሂሳብ ስሌት፣ መዝሙር፣ ጨዋታ ወዘተ) ላይ ሲያተኩር የሁለተኛ ደረጃ ትምህርት ደግሞ መሠረታዊ ዕውቀት በማስተላለፍ (ሳይንስ፣ ሂሳብ፣ ህብረተሰብ፣ ማህበራዊ ኑሮ፣ ስነምግባር) ላይ ያተኩራል። ባጠቃላይ መልኩ ህብረተሰቡ የደረሰበትንና ያከማቸውን ጠቅላላ እውቀት ለቀጣይ ትውልድ ማስተላለፍ ይሆናል።

የከፍተኛ ትምህርት ሥርዓተ ትምህርት ከሁለቱ የሚለየው ዓለም/ሀገር ያካበተውን ዕውቀት ማስተላለፍ ብቻ ሳይሆን፣ ይህን ዕውቀት አንድ ነገር ማድረግ ነው። ያ አንድ ነገር ምንድነው? የዚህ ጥያቄ መልስም ውስብስብና አከራካሪ ነው።

አንዳንድ ተከራካሪዎች ያለውን እውቀት ተግባር ላይ ማዋል ነው ይላሉ። ስለዚህ የከፍተኛ ትምህርት ሥርዓተ ትምህርት ተግባራዊ ትምህርት ይሆናል ማለት ነው። ሌሎች ተከራካሪዎች ደግሞ ያለውን ዕውቀት በመተቸት አዲስ እውቀትንና አሰራርን መፍጠር ነው ይላሉ። ብዙ ጊዜ ተደጋግሞ እንደሚነገረውም የከፍተኛ ትምህርት ሥርዓተ ትምህርት በተመራቁው ችሎታ የሚመዘን ነው። ይኸውም የከፍተኛ ትምህርት ተመራቁ ሶስት ነገሮችን ማድረግ መቻል አለበት። እነዚህም 1ኛ/ አንድ በሚመስሉ ነገሮች ላይ ልዩነትን ማየት መቻል፣ 2ኛ/ ልዩ በሚመስሉ ነገሮች ላይ አንድነትን ማየት መቻል፣ እንዲሁም 3ኛ/ አዲስ እውቀትን መገንባት ናቸው። ከፍተኛ ትምህርት እነዚህ ሶስት ዓይነት ክህሎቶች ካልፈጠረ፣ ከፍተኛ ትምህርት መሆኑ ቀርቶ 2ኛ ደረጃ ትምህርት ወይም የሙያ ማሰልጠኛ ትምህርት ቤት ከመሆን አያልፍም ይላሉ። በዚህ መነፅር ስንቶቹ ዩኒቨርሲቲዎቻችን እነዚህን መስፈርት እንደሚያሟሉ ለማወቅ ምርምር ማድረግ ያስፈልጋል ይሆናል። አንዳንድ ምሁራን የሚወዱትን ነገር እንደመልአክ ሲቀቡ፣ የሚጠሉትን ደግሞ እንደ "እርኩስ ከመአርዮስ" ሲኮንኑ ብዙ ጊዜ ይታያል። (በነገራችን ላይ አርዮስ የሊቢያ ተወላጅ ሲሆን በ4ኛው ክፍለ ዘመን ከሮማውያን ሲቃውንት

የተለየ አስተሳሰብ የነበረው ሰው ነው) አንድ ሰው ልዩነትና አንድነትን ማየት ካልቻለ የከፍተኛ ትምህርት ተመራቁ የመሆን ብቃት የለውም ማለት ይቻል ይሆን?

ስለዚህ አሁን የከፍተኛ ትምህርት ምንነትና የሥርዓተ ትምህርት አንድ ምታዎች በመጠኑም ቢሆን ለማስረዳት ሙከራ አድርጊያለሁ። ከዚህ ቀጥሎ የሚነሳው ትልቁ ጥያቄ ደግሞ የከፍተኛ ትምህርት አግባብነትን ምንድነው የሚለው ነው። ይህን ጥያቄ ከመመለሴ በፊት የአግባብነት ትርጉም ባጭሩ ለመግለፅ እሞክራለሁ።

1.2. አግባብነት ምንድን ነው?

አንዳንድ ጊዜ አግባብነት ከተቋም ተልእኮ ጋር መጣጣምን ያመለክታል። ነገር ግን ተልዕኮ ራሱ ጥያቄ ውስጥ የሚገባ ከሆነ፣ ይህ ትርጉም ብዙም ላይበጅ ይችላል። ለምሳሌ የከፍተኛ ትምህርት ተልእኮ እውቅትን ለማሠራጨት፣ ለማመንጨትና ህዝባዊ አገልግሎት ለመስጠት (አንዳንድ ጊዜ ተልዕኮና ተግባር ማስተማር፣ ምርምር ማካሄድ በሚል ይምታታሉ) እየተባለ በሚያስለች መንገድ ተደጋግሞ ይገለጻል። ይህ ተልእኮ ራሱ አከራካሪ ነው። አግባብነት ከሚለው ጋር ከማጣጣም አንጻርም ሲታይ ትርጉም የለሽ ይሆናል። ሌላው ጉዳይ፣ የአንድ ተቋም ተልእኮ አንድ ብቻ መሆን የለበትም ወይ? ለምሳሌም፣ የክርስትና ሃይማኖትን ማስፋፋት። ተልእኮ በሚል እሳቤ (assumption) ዘርዘር ብለው ከተቀመጡ ዓላማዎች (goals) ቢባል ይሻላል። በነገራችን ላይ ሁሉም ዩኒቨርሲቲዎቻችን አንድ ዓይነት ተልእኮ አላቸው ካልን፣ አንዳቸውም ቢሆን ተልዕኮ የላቸው ማለት ሊሆን አይችልም? ተልዕኮ አንድነትን እንጂ ዝርዝርን አያመለክትም። ተቆጣጣሪ ተቋማት (regulatory institutions) የመጀመሪያ ጥያቄያቸው ተቋሙ ተልዕኮ አለው ወይ? ዓላማ አለው ወይ? የአፈፃፀም ስትራቴጂ አለው ወይ? ወዘተ፣ ብለው ሲመረምሩ፣ ጥራትንና አግባብነትን የመረመሩ ይመስላቸዋል። እነዚህን ነገሮች በወረቀት ፅፎ ማስቀመጥ ማን ያቅተዋል።

የአግባብነት ትርጉም ከመዝገብ ቃላት (Columbia Encyclopedia 1963) ለማግኘት አስቸጋሪ ባይሆንም፣ የረባ አንድምታ ለማግኘት ግን አስቸጋሪ ነው። "ጠቃሚ"፣ "ጥሩ ነገር"፣ "ግንኙነት ያላቸው"፣ "ትክክል" የሆነ በሚሉ ሐረጎች መዝገብ ቃላቱ ቢገልፅም አግባብነት "ከህግ" የተለየ መሆኑን ተገንዝቤያለሁ። ህግ መስፈርትን ሲጠቀም አግባብነት ግን መስፈርት የለውም። ምክንያቱም አግባብነት መስፈርት አለው ካልን አግባብነት ለማን? አግባብነት ለምን ዓላማ? የሚሉትን ተጨማሪ ጥያቄዎች ያስከትላል። ለምሳሌ፣ ለመምህሩ አግባብ የሆነ ነገር፣ ለተማሪው አግባብ ላይሆን ይችላል፤ ለአንዱ ተማሪ አግባብነት ያለው ነገር ለሌላው ተማሪ አግባብነት ላይኖረው ይችላል፤ እንዲሁም ለዩኒቨርሲቲው አግባብነት ያለው ነገር፣ ለመንግስት አግባብነት ላይኖረው ይችላል። ስለዚህ የአግባብነት ጥያቄ ለብቻው ተነጥሎ የሚታይ ሳይሆን "ከባለቤት" ጋር ተቆራኝቶ የሚታይ ይመስለኛል።

1.3. የከፍተኛ ትምህርት የሥርዓተ ትምህርት አግባብነት ማለት ምን ማለት ነው?

ከኢትዮጵያ የትምህርት ፖሊሲ (TGE 1994) አንጻር ሲታይ የሥርዓተ ትምህርት አግባብነት ማለት "ችግር ፈቺ" ትምህርት መስጠት ማለት ነው። ይህም ስለሆነ መንግስት የቴክኒክና ሙያ ትምህርት በሁሉም እርከኖች እንዲሰጡ ጥረት አድርጓል። ችግር-ፈቺ የሚለው ሃረግ፣ የህብረተሰቡን ከረሃብና ድህነት ነፃ መውጣት ያመለክታል። ከዚህ አንጻር ከፍተኛ ትምህርት፣ ላቅ ያለ የኢኮኖሚ ዕድገት ሚና እንዲጫወት መንግስት እና ህዝቡ ብዙ ይጠብቃሉ።

አግባብነት የሚለው ቋንቋ በምዕራባውያን የትምህርት ስነፅሁፍ ውስጥ ብዙም አልተለመደም። በአግባብነት ፈንታ ትምህርት ለምን ዓላማ ይውላል? የዩኒቨርሲቲ ህልውና ምክንያት ምንድን ነው? እያሉ በተለያዩ መንገድ የትምህርት አግባብነትን ይገልጻሉ።

የከፍተኛ ትምህርት አግባብነት ጥያቄ ከትምህርት ፍልስፍና ጋር እንደመቆራኘቱ፣ የአግባብነት ጥያቄ በአፍሪካ ህገራት ውስጥ ልዩ ቦታ ይኖረዋል (የማን ትምህርት? ምን ዓይነት ትምህርት? የሚሉ ጥያቄዎች ብዙ ናቸው)። በዚህም የተነሳ ዩኒቨርሲቲ የከፍተኛ ትምህርት አግባብነት ትርጉምን አስመልክቶ በተለያዩ ጊዜያት ሲተኙ ቆይቷል። ከብዙዎቹ በከፊል የሚከተሉት ይገኙባቸዋል።

የከፍተኛ ትምህርት አግባብነት መታየት ያለበት ለህብረተሰቡ በሚሰጠው አገልግሎት፣ ባለው ተልዕኮ፣ ዓላማ፣ ከመንግስት ጋር ባለው ግንኙነት፣ እንዲሁም ከዝቅተኛው የትምህርት እርከን ጋር ባለው መስተጋብር መሆን አለበት። ከሰራ በታች ባሉት የአፍሪካ ህገራት ለብዙ ዘመናት ከፍተኛ ትምህርትን የሚያዩበት መነፅር፣ እንደሚከተለው ነው። (ካሁን በፊት) ለከፍተኛ ትምህርት የሚሰጠው የስልጠና ዓይነት ምን ያህል የሲቪል ሰርቪስ ክፍት ቦታዎችን ይሞላልናል የሚል ነገር፣ ባሁኑ ጊዜ ግን የሲቪል ሰርቪስ ክፍት ቦታ እየጠበበ ስለመጣ፣ ተመራቂዎች ለሲቪል ሰርቪስ ስራ ብቁ መሆን ብቻ ሳይሆን፣ ስራ ፈጣሪ እንዲሆኑ ይጠበቃል (UNESCO 1997)።

በዩኒቨርሲቲ አገላለፅ የከፍተኛ ትምህርት አግባብነት ማለት ስራ የመፍጠር ችሎታን የሚያዳብር ትምህርት መስጠት ማለት ነው። እዚህ ላይ መጤን ያለበት አንድ ነገር አለ። ይኸውም ምን ዓይነት ሥርዓተ ትምህርት ቢቀረፅ ነው ስራ ፈጣሪዎችን ማዘጋጀት የሚቻለው? ወይም ሥርዓተ ትምህርቱ በምን ዓይነት መንገድ ቢሰጥ ነው ስራ ፈጣሪ ወይም ችግር ፈቺ ተመራቂዎችን የሚያወጣው? ይህን ጥያቄ ለመመለስ ባሁኑ ጊዜ በምሁራንና በህብረተሰቡ መካከል የሚደረጉ ክርክሮችን እናጠይቃለን።

2. የከፍተኛ ትምህርት አግባብነት መነሻ ሃሳቦች

በዚህ ርዕስ ስር ሶስት ነገሮችን ለመተንተን እሞክራለሁ። እነሱም 1ኛ/ ዘመናዊ ትምህርትን በመተቸት ሃገር በቀል ትምህርትን የሚያቀነቅኑ፣ 2ኛ/ የተግባራዊ ትምህርት የሚያቀነቅኑ፣ እና 3ኛ/ አካዳሚያዊ ሥርዓተ ትምህርት የሚያቀነቅኑ እይታዎች ናቸው። ሶስቱን እይታዎች ለመተንተን የከፍተኛ ትምህርት አደረጃጀት ታሪካዊ ሂደትን አጠር አድርጌ አቀርባለሁ።

2.1. ዘመናዊ ትምህርት ወይስ ሃገር በቀል ትምህርት?

በዚህ ንዑስ ክፍል ውስጥ የሚከተሉትን ጥቂት ጥያቄዎች ለመመለስ እሞክራለሁ። ዘመናዊ ትምህርት ምንድ ነው? ዘመናዊ ትምህርት መማር ምን ጉዳት ወይም ጥቅም አለው? በአንጻሩ አገር በቀል ትምህርት ከዘመናዊ ትምህርት በምን ያንሳል ወይም ይሻላል? ለመሆኑ ዘመናዊ ትምህርት በሳይንስ ካሪኩለም ላይ የተመሠረተ ስለሆነ፣ እንዴት ጥቅም የለውም ሊባል ይችላል?

በ1998 (እ.አ.አ) የትምህርት ሚኒስቴርና የባህል ሚኒስቴር መነጣጠል ትልቅ ስህተት እየተሠራ መሆኑን "ባህልና ዕድገት" (Amare 1998) በሚል ጽሑፊ ገልጬ ነበር። በፅሁፊ እንዳመለከትኩትም ሥርዓተ ትምህርትና ባህል የጠበቀ ቁርኝነት ከሌላቸው ትምህርት ሁሉ "ፍሬክሮስኪ" ይሆናል ማለቱ ነበር። ይህን አስመልክቶ በሃሚት ደረጃ ከሚደመጡ አስተያየቶች ውጭ፣ በይሁንታም ይሁን በአሉታ መልክ (አመለካከቱን ለማሻሻል) በፅሁፍ የተቸኝ ወገን ባለመኖሩ እስካሁን ድረስ እገረማለሁ።

ብዙ ፀሐፊዎች (Elleni 1996) አሁን በአፍሪካ ወስጥ ያለው ትምህርት ዘመናዊ ትምህርት ነው ይላሉ። ዘመናዊ ትምህርት ማለት ደግሞ ምዕራባዊ ትምህርት ማለት ነው። እነዚህ ፀሐፊዎች ምዕራባዊ ትምህርት ለአፍሪካ ጉዳት እንጂ ምንም ጥቅም አላመጣም እያሉ በአፅንኦት ይገልጻሉ። ማንኛውም ትምህርት ትርጉም ሊኖረው የሚችለው ከህዝቡ ህይወት፣ አኗኗር፣ አመለካከትና አስተሳሰብ ጋር በፅኑ ግንኙነት የተሳሰረ ሲሆን ነው ይላሉ። የምዕራባዊያን ትምህርት በተፈጥሮው ከአገር-በቀል ትምህርት ሊቆይታና የአገር በቀልን ትምህርት የማበልፀግ ችሎትና ፍላጎት እንደሌለው በአፅንኦት ይመሰክራሉ። ስለሆነም ከከፍተኛ ትምህርታችን አገርን ከማልማትና የህዝብን ኑሮ ከማሻሻል አንጻር ሲታይ ከጥቅሙ ጉዳቱ ያመዝናል የሚሉ ፀሐፊዎች ብዙ ናቸው።

የኢትዮጵያ ከፍተኛ ትምህርት ከሌሎች የአፍሪካ ሃገራት ትምህርት በተሻለ መንገድ ከምዕራባዊያን ተፅዕኖ ነፃ በሆነ መልኩ ሊቀረፅ ይችል ነበር። ይህን ዕድል ግን ሳንጠቀምበት ቀርተናል። ሌሎች አፍሪካውያን፣ የቀኝ ገዥዎች ሥርዓተ ትምህርት መማርን ሲገደዱ፣ ኢትዮጵያ ግን የቀጥታ ቅኝ ግዛት ሰለባ ስላልነበረች (ከአጭር ጊዜ የኢጣልያ ወረራ በስተቀር)፣ የራሷን ሥርዓተ

ትምህርት ቀርባ የመጠቀም ዕድል ነበራት። ነገር ግን ይህ ሳይሆን ቀርቶ፣ የኢትዮጵያ የክፍተኛ ትምህርት ሥርዓተ ትምህርት፣ (አገር በቀል ትምህርትና ዕውቀትን ወደ ዳር ገሸሸ በማድረግ) የምዕራባዊን መሠረታዊ እሴቶችንና ይዘቶችን በመገልበጥ ዘመናዊና ምዕራባዊ ለመሆን ሞክሯል። ከዚህም የተነሳ ትምህርቱ ብዙ ፍሬ ሳያፈራ ቀርቷል። እዚህ ላይ ሊነሳ የሚችል አንድ ጥያቄ አለ። የምዕራባዊያን ትምህርት እንዴት ሳይጠቅመን ቀረ? የሚል ነው። ይህን ጥያቄ ለመመለስ የተወሰኑ ዕሉፎች በማስረጃነት አቀርባለሁ። ለምሳሌ ዶ/ር እሴኒ ተድላ (1996) ሳንኮፋ በሚል መጽሐፋቸው የሚከተለውን አስፍረዋል።

Because the origin of modern education lies in the West, embedded in the liberal evolutionist thought of modernization, this education transmits the liberal values and behavior deemed essential for a modern state. Liberalism champions individualism, secularism and materialism. Individualism, as we know, gives primacy to individual interests over community orientedness or community well being. In Western view, the individual is conceived as being independent from the community, and the community is viewed as being akin to an association to which an individual may or may not be a member. Modern education has not valued Africa's insistence on the boundedness and indivisibility of person and community. Thus, what is taught in school is not based on or tied to the accumulated indigenous experience and wisdom of teaching of the ancestors. The community is ignored as though it has nothing to do with the formation of African personhood or reality (pp. 179 – 180).

እዚህ ላይ ዶ/ር እሴኒ የሚያነሱት ጥያቄ የምዕራባዊያን የትምህርት ይዘትና ዓላማ ከአፍሪካውያን የህይወት ፍልስፍናና እሴቶች ተቃራኒ ስለሆነ፣ ይጎዳል እንጂ አይጠቅመንም የሚል ነው። ትልቁ መከራከሪያ ነጥባቸው ማንም አፍሪካዊ (ኢትዮጵያዊም ይሁን ማላዊ) "የግል" ህልውና የለውም። ህልውናው ከማህበረሰቡና ከባህል ጋር የተያያዘ ነው የሚለው ነው። በአማራ ባህል (በሌሎች ብሔረሰብ ባህሎችም እንዲሁ) "ሰው ምን ይለኛል" የሚል ገዥ እሴት እንዳለ ይታወቃል። "አራሴ ትክክል ነው ብዬ እስካመንኩ ድረስ ሰው ገደል ይግባ" የሚለውን እሴት ማስረጃ ጥሩ ካለመሆኑ በተጨማሪ፣ ህብረተሰቡ ያስጨበጠውን እሴት በዘመናዊ ትምህርት መሣሪያነት ማስፋቅ በጣም አስቸጋሪ ነው።

ካሁን በፊት "ባህልና መገናኛ" (Amare 1998)፣ "ጋቢና ዘመናዊነት" (Amare 2006) በሚሉ ዕሉፎቹ ጥልቅ የሆኑ እሴቶች በቀላሉ ከአንድ ባህል ወደ ሌላ ባህል መተላለፍ እንደማይችሉ ገልጬ ነበር። ባጭሩ ለመጥቀስም፣

Itagaki's arguments clearly demonstrate to us that the Western culture did not enable us to develop our own science and technology. The most important stands, such as technical skills, hard work ethic, Western professional commitment, etc., have failed to transfer. The trivial cultural components,

such as living styles, consumption patterns, entertainment, wants, etc., have penetrated all through our culture. The latter, however, are not only less useful but even tend to hamper development as they imply unviable aspirations, demands beyond what the country can afford (p.3).

ከላይ የተገለጸው ጥቅስ የሚያሳየው፣ የምዕራባውያን ትምህርት ከህብረተሰቡ ኑሮና ፍልስፍና ጋር በጥብቅ የተቆራኘ ስለሆነ፣ መቶ ጊዜ ቢደጋገም ማንነት-ህን/ማንነት-ሽን አያስለውጥም። "ምዕራባዊ-መሰል" ኢትዮጵያዊ ትሆናለህ እንጂ፣ "ምዕራባዊ-የሆነ" ኢትዮጵያዊ አትሆንም። ከሁሉም በላይ የሚያሳዝነው ግን፣ ከምዕራባዊያን ትምህርት ፈጥኖ የሚተላለፍ ነገር ቢኖር ቱክኖሎጂውና ሳይንሱ ሳይሆን በጣም ቀላልና ብዙ ጠቃሚ ያልሆኑ ነገሮችን የያዘ፣ ብዙ ማስተዋልና ማመዛዘን የማይጠይቁ ነገሮች (trivial) ናቸው። ለማንኛውም ለባህሉ አምድ የሆኑ መሠረታዊ እሴቶች ከአንድ ባህል ወደ ሌላ ባህል ሊተላለፉ የማይችሉ መሆናቸውን የህብረተሰብ ሳይንስ ተመራማሪዎች በአፅንኦት ይገልጻሉ። በውል የሚታወቀው የምዕራባውያን ስልጣኔ (Amare 2006) ወደ እኛ ሃገር የሚተላለፍበት መንገድ "ትራንስፕላንተሽን"ና "ኢምፕላንተሽን" የሚባለው ዓይነት ነው። በደቡብ አፍሪካ፣ በአውስትራሊያና በሰሜን አሜሪካ የተፈጠረው ስልጣኔ ነገር ህዝብን (የባህል ተሸካሚዎችን)፣ በማጥፋት ወይም በማግለል ነበር። ስለሆነም አብሮ የተጓዘው፣ የምዕራባውያን ትምህርት ብቻ ሳይሆን፣ ባህሉና የባህሉ ተሸካሚዎችም ጭምር ነው።

የአገር በቀል ዕውቀት ተመራማሪዎች፣ የምዕራባውያን የእውቀት ፍልስፍና ከአፍሪካውያን የእውቀት ፍልስፍና ጋር ሲወዳደር ተፃራሪ መሆኑን ይናገራሉ። የሁለቱ የትምህርት ስርዓቶች አለመጣጣም፣ አንዱ ከአንዱ የመማርና፣ የመዋወስ ሁኔታ ዕድሉ የጠበበ መሆኑን ይገልጻሉ። ከዚህም የተነሣ አፍሪካ የምዕራባውያንን ትምህርት ለመቅሰም የምታደርገው ያላሰለሰ ጥረት ከንቱ ልፋት ነው ይላሉ። እንዲያውም አሁን በአፍሪካ እየተሰጠ ያለው ዘመናዊ ትምህርት በ19ኛው ክፍለ ዘመን ምዕራባውያን፣ (የባርያ ንግድን ለማጧጧፍ) ያደርጉት የነበረ ጥረት እንዲቀንስላቸው አድርገዋል የሚል ነው። ይኸው በዘመናዊ ትምህርት አማካኝነት አፍሪካውያን ለሁለተኛ ጊዜ ቀያቸውን ለቀው በገፍ ወደ ምዕራብ ሃገራት እንዲፈልሱና አፍሪካ የወላድ መካን ሁና እንድትቀር አድርጓታል የሚል ነው።

ከላይ እንደገለጸው ትምህርት የምዕራባውያን ትምህርት ፍልስፍና (ራሽናሊስት ፍልስፍና) በግለሰብ ጥቅም ላይ የተመሠረተ ነው። የግለሰቡ ሃላፊነት ቢኖርም እንኳ ለራሱና ለልጆቹ ብቻ ነው። የማህበረሰብ (አገሩ፣ አካባቢው፣ ጎሳው፣ ቤተሰቡ፣ ወዘተ) ሃላፊነት ብሎ ነገር የለም። ይህ የግለሰብነት እሴት ከአገር በቀል እሴት ጋር እየተጋጨ አንዳንድ ጊዜ፣ ኢትዮጵያዊም ሳይሆን ፣ አውሮፓዊም ሳይሆን ዲቃላነቱ ባዕድ ነገርን በመፍጠር ጥገኝነትን፣ አራዳነትን፣ ብልጣብልጥነትንና፣ ተስፋ ቆራጭነትን ሲፈጥር ይታያል።

የገጠር ሰዎች የተማሪ ልጃቸው ሥራ አልሰራ እያለ ሲያስቸግራቸው መሰልጠን መሰይጠን ነው እንደሚሉት አይነት ነው።

ራሽናሊስት ሎጂክ ላይ የተመሠረተው የምዕራባውያን ፍልስፍና፣ ዕውቀትን ከስሜት ነጣጥሎ ለማየት ይሞክራል። ይህ ዓይነት ሳይንስ ለአፍሪካዊ ጭንቅላት ባዕድ ነው። ምክንያቱም ማንኛውም አፍሪካዊ ዕውቀትን፣ ብልሃትንና ክህሎትን ከስሜት ነጣጥሎ ማየት አይችልም። በምዕራባዊያን አስተሳሰብ አስተዋይ ሰው ማለት ከስሜት ውጭ ማሰብና ማሰላሰል የሚችል ሰው ማለት ነው። በራሽናሊስት ሎጂክ የከፍተኛ ትምህርት ዋና ዓላማም ሰዎች የተፈጥሮ ስሜታቸውን አጥፍተው (ወይም ደብቀው) ማንኛውንም ነገር መተንተን ወይም መፈፀም እንዲችሉ የሚያደረግ ነው።

የራሽናሊቲ (ስሜት-አልባ) መስፈርት ማንኛውንም ነገር የሚዳሰስ እና የሚታይ አድርጎ ማሰብ ነው። የማይዳስስና የማይታይ ከሆነ ግን ሳይንሳዊ ሊሆን ስለማይችል ዕውቀት አይደለም ነው። በዚህ ዓይነት የከፍተኛ ትምህርት ዓላማ፣ እውቀት፣ ክህሎትና አመለካከት ይበል እንጂ፣ አመለካከት የሚለው አገላለፅ ስሜትን የሚጨምር መሆኑን አያመለክትም። በአሁኑ ጊዜ የአእምሮ ተመራማሪዎች (Immordino-Yang and Damasio 2007)፣ አእምሮ በስሜት ካልተመራ፣ ያሰብነውን ነገር ስራ ላይ ማዋል ያቅተናል ይላሉ። "ስሜት" ለማሰብም ሆነ ለመስራት ቁልፍ ሚና የሚጫወትና ለሰው ልጅ ህልውና ቀጣይነት ተብሎ የተፈጠረ (በእግዚአብሔር ይሁን፣ ወይም በስነተፈጥሮ) ወሳኝ የአእምሮ (ወይም የአካል) አካል እንጂ ጎጂ ነገር አይደለም። ስለዚህ የማንም አፍሪካዊ የእውቀት አጠቃቀም "ውሁድ" በሆነ መልኩ እንጂ እውቀትን በመነጣጠል ባለመሆኑ፣ አፍሪካ ከዘመናዊ ትምህርት የምታተርፈው ነገር ቢኖር እያደር ወደታች ማሸቆልቆልን ብቻ ነው። አፍሪካዊ ጭንቅላት ከሰው ወይም ከስሜት ውጭ ማሰብን የማያስቸግረው መሆኑን በሚከተለው ምሳሌ ለመግለፅ እሞክራለሁ።

ለምሳሌ፡- ዘመናዊ ትምህርት፡- ሰውዬውን እወደዋለሁ፣ ሃሳቡን ግን አልወድም።

አገር-በቀል ትምህርት፡- ሰውየውን አልወድም፣ ሃሳቡንም አልወድም ።

ለኢትዮጵያ (እንዲሁም ለአፍሪካ) የሚበጃት የከፍተኛ ትምህርት ሥርዓተ ትምህርት ዓላማ (የሁሉም ደረጃ ትምህርት ሊሆን ይችላል) ከስሜት ነፃ የሆነ የ"logical reasoning" ችሎታ ያለው ሰው ማሰልጠን ሳይሆን በእኔ አስተያየት፣ "passionate reasoning" እና "reasonable passions" ያለው ሰው ማሰልጠን አለበት እላለሁ። በሌላ አነጋገር እውቀት "ውሁድ" እንጂ ስሜት፣ እውቀት፣ ክህሎት፣ ብሎ መነጣጠል ከሰው ልጅ ተፈጥሮ ውጭ ለማሰብ እንደመሞከር ስለሚቆጠር "ውሁድ" ሥርዓተ ትምህርት መቅረብ ይበጀናል። ለምሳሌ ብዙ ጊዜ በተማሩ ሰዎች አካባቢ የምንሰማው

"ኡኡ ብሎ ማልቀስ ኋላ ቀርነት ነው"

"መናደድ የደሙ-ፍሉ ሰው ባህርይ ነው"

ከዚህም የተነሣ የቅርብ ዘመድ ወይም የቅርብ ወዳጅ ሲሞትባቸው የማያለቅሱ ሰዎች አሉ። የሚያናድድ ድርጊት ሲያጋጥማቸው ንዴታቸውን አምቀውና በቁም በቀል ለውጠው ለህመም የሚዳረጉ ኢትዮጵያዊያን ቁጥር ትንሽ አይመስለኝም። ባሁኑ ጊዜ ሥርዓተ ትምህርታችን "reasonable" ንዴት እንዲሁም የመቆርቆርንና ሃዘን የመግለፅን መሠረት ያደረገ ትምህርት ቢቀርፅ፣ የአፍሪካዊ ባህላዊ ፍጥረቱን ይከናወናል እንጂ የሚያሳፍር አይሆንም። የምናስበው ሃሳብ፣ የምንወስነው ውሳኔ፣ ወይም የምንሰራው ስራ፣ ማፍቀርን፣ ማድነቅን፣ ማዘንን መሠረት አድርጎ (በራስ ጥቅም ብቻ ሳይመሠረት) ተፈጥሮንና የሰው ልጅ እንክብካቤ ላይ ቢያተኩር ጉዳቱ ምኑ ላይ ነው? ይህን ካላደረግን "ከሶሻል ዳርዊያኒዝም" ፍልስፍና ነፃ አልወጣንም ማለት ነው። "ሌላው" ሰው የህይወታችን አካልና መሠረት (essence) እንጂ፣ በጦር የሚወጋ ጠላት አይደለም። የሰው ልጅ የቀጣይነት ሂደት የሚረጋገጠው ተባብረን ስንሰራ እንጂ ተወዳድረን ስንሰራ ብቻ አይመስለኝም። ማንኛውም ዓይነት ውድድር፣ የሰው ልጅ ህልውናን እስከተፃረረ ድረስ ገደብ ሊደረግበት ይገባል። "ሰውን" ማዕከል የሚያደርግ ትምህርት እንጂ "ግብን" ማዕከል የሚያደርግ ትምህርት ውሎ አድር ከጥቅሙ ጉዳቱ ያመዘናል።

2.2. ተግባራዊ ትምህርት ወይስ አካዳሚያዊ ትምህርት?

ከጥንት ጀምሮ የትምህርት ፈላጎች ትምህርት ምንድን ነው? የትምህርት ዓላማስ (purpose) ምን መሆን አለበት? በሚሉ ጉዳዮች ለዘመናት ሲጨቃጨቁ ኖረዋል። በተለይ ከፍተኛ ትምህርትን አስመልክቶ በኢትዮጵያ ውስጥ በተደረጉ መድረኮችም ተመሳሳይ ድምጾች በመደመጥ ላይ ናቸው። ለምሳሌ የማኅበራዊ ሳይንስ መድረክ ለዚህ መድረክ የውይይት አቅራቢዎች በሰጠው የሥራ ዝርዝር (TOR) የሚከተለውን የመነሻ ሃሳብ ሰንዘሯል።

የኢትዮጵያ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ሥርዓተ ትምህርት (ካሪኩለም) ባጠቃላይ ሲታይ ባብዛኛው የቲኦሪ ዕውቀትን ለማስጨበጥ የተዘጋጀ በመሆኑ ለተግባራዊ ክህሎት ያለው ትኩረት አነስተኛ ነው።... ስርዓተ ትምህርቱ የኢንዱስትሪውንና የአሰሪዎች ፍላጎትን በሚገባ አያጤንም። ዋናው ትኩረቱ የአካዳሚክ ዕውቀት ላይ በመሆኑም ተማሪዎች ተመርቀው በስራ ላይ በሚሠማሩበት ጊዜ ስራቸውን በብቃት ለማከናወን የሚያስችላቸውን ተግባራዊ ክህሎት የማስጨበጥ ችግር አለበት። ከዩኒቨርሲቲዎች ተምረው የወጡ ተመራቂዎች በስራ ላይ ያላቸው ብቃት አነስተኛ መሆኑን ብዙ አሰሪዎች ይናገራሉ። ስርዓተ ትምህርቱ በድጋሚ መከለስና የኢንዱስትሪውንና የአሰሪዎችን ፍላጎት በማካተት መቀረፅ እንዳለበት ይገልጻሉ።

ከላይ የተገለፀው ችግር ሶስት ነገሮችን እንድናጤን ይጠቅመናል። 1ኛ/ በንድፈ ሀሳብ ዕውቀትና በተግባራዊ ክህሎት ያለው ልዩነትና መስተጋብር፤

2ኛ/ በከፍተኛ ትምህርት የሚሰጠው ስርዓተ ትምህርትና የቀጣሪዎች ፍላጎት፣ 3ኛ/ የከፍተኛ ትምህርት ስርዓተ ትምህርትና የተመራቂዎች የስራ ብቃት ናቸው። እነዚህን ሶስት ነገሮች ለመመለስ ወደ ኋላ እመለስበታለሁ። እነዚህ ጥያቄዎችን ለመመለስ ቀጣሪዎች የሚሉትን ብቻ መስማት በቂ ነው ወይ? ቀጣሪዎች (መንግስትን ጨምሮ) ባንድ በኩል የክህሎት ትምህርት አነስ፣ በሌላ በኩል ደግሞ ተመራቂው የስራ ችሎታ የለውም እና ሥርዓተ ትምህርቱን በመክለስ፣ ተግባራዊ ይዘት እንዲኖረው በማድረግ ችግሩ ይፈታል የሚል አንድምታ ያለው አስተያየት ይሰጣሉ። እዚህ ላይ የሚነሳ ሌላ ጥያቄ አለ። ይኸውም የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚሰጡት ትምህርት ለምን ንድፈ ሀሳብ በዛብት? መምህራን ትምህርት ማለት ንድፈ ሀሳብ ነው እንጂ ተግባር አይደለም ብለው ስለሚያምኑ ነው? ወይስ ንድፈ ሀሳብ በከፍተኛ ትምህርት ቅጥር ግብ፣ የስራ ክህሎት ደግሞ በመስክ መሰጠት አለበት ብለው ስለሚያምኑ? ወይም ደግሞ ንድፈ ሀሳብን በደንብ ያጠና ሰው በመስክም እንደዚሁ ክህሎቱ የተዋጣለት ይሆናል ብለው ስለሚያምኑ? እነዚህን ጥያቄዎች ለመመለስ የሌሎችን አገሮች ልምድ ከመቃኘታችን በፊት በዚህ ጉዳይ ላይ ለብዙ ዘመናት የነበሩና አሁንም ያሉ ሁለት ዓይነት ክርክሮችን በቅድሚያ እንመልከት።

2.3. ከፍተኛ ትምህርት እንደ አካዳሚክ ትምህርት

ከፍተኛ ትምህርት በመሠረቱ "አካዳሚክ" መሆን አለበት ብለው የሚያስቡ፣ ሥርዓተ ትምህርቱም "ሊብራል አርት" መሆን አለበት ይላሉ። "ሊብራል አርት" ሲባል የሳይንስ ትምህርትን አያጠቃልልም ማለት አይደለም። እንዲያውም ሳይንስ፣ ጂኦሜትሪና ሂሳብ ትኩረት የሚቸሩባቸው የትምህርት ዓይነቶች ናቸው። አዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ እነዚህን ሁለት ዘርፎች የማህበረሰብና የተፈጥሮ ሳይንስ ትምህርቶች ይላቸዋል። "የሊብራል አርት" ትምህርት ትልቁ መለያው፣ "ስፋት"ና "ጥልቀት" ያለው ትምህርት መስጠትና ላቅ ያለ የአስተሳሰብ ችሎታ ያላቸው ምሩቃንን መፍጠር የሚል መነሻ አለው። ይህ ዓላማ ባሁኑ ጊዜ የ"አካዳሚያዊ" ትምህርት ከሚለው አገላለፅ ጋር ይጣጣማል። ምንም እንኳን "እውቀት ለእውቀትነቱ" የሚል የፍልስፍና አገላለፅ ቢኖርም፣ ዞሮ ዞሮ የአካዳሚያዊ ትምህርትም ቢሆን ምሩቃንን ለተሻለ ህይወት፣ ለስራ ብቃትና ጥሩ ዜጋ ለመፍጠር ፍቱን መድሃኒት መሆኑን፣ የዚህ ፍልስፍና አቀንቃኞች ባፅንኦት ይገልጻሉ (Allen 1988)። "እውቀት ለእውቀትነቱ" የሚለው አገላለፅ ከፍተኛ ትምህርት የእውቀት አፍላቂ መሆን አለበት፣ ብሎም ይህን ዕውቀት በመጠቀም የተማሪውን አዕምሮ፣ ማሰልጠን አለበት። ተማሪው ጥልቅ አሳቢ፣ ተመራማሪና ዕውቀት ፈጣሪ መሆን አለበት ይላል እንጂ ትምህርት ጥቅም የለውም የሚል አንድምታ የለውም። "ዕውቀት ለዕውቀትነቱ" የሚለው አገላለፅ፣ የዕውቀት ፍቅርን ያመለክታል እንጂ ጥቅም-አልባነትን አያሳይም።

የሊብራል አርት ትምህርት በዓለም በስፋት የሚታወቁትን የትምህርት ዲ.ሲ.ፒ.ሲ.ኖችን ሁሉ ያካትታል። እነዚህም፣ ፊዚክስ፣ ኬሚስትሪ፣ ባዮሎጂ፣

ጂኦሎጂ፣ ሂሳብ፣ ጂኦግራፊ፣ ታሪክ፣ ቋንቋ፣ አንትሮፖሎጂ፣ ስነፅሑፍ፣ ሳይኮሎጂ፣ ኤኮኖሚክስ፣ ወዘተ፣ ናቸው። ባንጻሩ የተግባራዊ ትምህርት (ቮኬሽናል ትምህርት) የሚባሉት ህግ፣ ምሕንድስና፣ ህክምናና ቢዝነስ ይገኙ ባቸዋል። ባሁኑ ጊዜ ደግሞ ስነልማት፣ ሚዲያና ጋሜዘኝነት ፣ ሰላምና ደህንነት፣ ስነያታ ትምህርት የመሳሰሉትን ይጨምራል።

እዚህ ላይ የሚነሳው ጥያቄ (በሊበራል አርት የትምህርት ፍልስፍና መሠረት) ትምህርት ተማራተኮር ሆኖ (ከህብረተሰብ-ተኮር ሲነፃፀር) ዓለም የፈጠረችውን ዕውቀት በመፈተሽና በማስተዋል ተመራምሮ ሰፊ የትንተና ችሎታ ያለው ምሁር ቢፈጠር ህብረተሰብን በተዘዋዋሪ መንገድ ይጠቅማል እንጂ አይጎዳም የሚል ነው። ምሁሩ የሚነሳሳው፣ ለእውቀትና ለስነውብት ባለው ፅኑ ፍቅርና ፍላጎት እንጂ፣ ለቁስ-አካላዊ ሃብት ባለቤትነት ጉጉት ከሆነ በደንብ አይማርም የሚል ነው።

በ"ሊበራል አርት" ስርዓተ ትምህርት መሠረት ያልሰለጠነ ሰው "ነፃ" አይደለም፣ የሌሎችንም ነፃነት ይጋፋል፣ ስለሆነም በቁስ አካላዊ ፍላጎት ብቻ የሚነፃ እንስሳ ይሆናል። ሊበራል አርት ትምህርት አእምሮን ከማጎልመሱ ባሻገር፣ ማህበረሰቡ የወለደውን ሳይንሳዊም ሆነ ሞራላዊ እንዲሁም ባህላዊ ቅርስን ጠንቅቆ ከማወቁ በተጨማሪ ይህ እውቀት ከትውልድ ወደ ትውልድ እንዲሸጋገር ያደርጋል የሚል ነው። ትምህርት "መጀመሪያ ሰውን መፍጠር አለበት"፣ ቀጥሎ "ብቃት ያለው ሰራተኛ መፍጠር ይችላል" ይላሉ። ባጠቃላይ ሲታይ የሊበራል አርት ስርዓተ ትምህርት አእምሮን በማሰልጠን ላይ የተመሠረተ ሲሆን የሰለጠነ አእምሮ ለህብረተሰብ ጤንነት ምቹ ነው የሚል አንድምታ አለው። ስለሆነም ስርዓተ ትምህርቱ፣ 1ኛ/ ጠባብና በዘርፍ የተለያየ ትምህርት መሆን የለበትም፣ 2ኛ/ የሙያ ትምህርት ከዩኒቨርሲቲ ውጭ የሚሰጥ በተለይም በመስክ፣ ማለትም በፋብሪካ፣ በባንክ፣ በእርሻ ቦታ የሚሰጥ እንጂ በዩኒቨርሲቲ ውስጥ መሰጠቱ አግባብነት የለውም ይላሉ።

2.4. ከፍተኛ ትምህርት እንደ ሙያ ትምህርት

በርዕሱ ላይ በተጠቀሰው መሠረተ-ሃሳብ ከፍተኛ ትምህርት ሙያ ላይ ተመስርቶ ለሀገር ኤኮኖሚ ዕድገት ከፍተኛ አስተዋጽኦ ማድረግ አለበት። ምክንያቱም ባሁኑ ጊዜ ዓለማችንን ሁለት ወሳኝ ፈተናዎች አጋጥመዋል። እነሱም የኤኮኖሚ ችግርና ዓለም አቀፋዊ ውድድር ናቸው። በተለይ የሶስተኛ ዓለም ሃገራት ረሃብ፣ ቸነፈርና የስራ አጥነት ችግር በከፋ መልኩ ያሰቃያቸዋል። ከዚህ አንጻር ሲታይ የከፍተኛ ትምህርት ሚና የባህል ዕድገት (ከኤኮኖሚ ዕድገት የተለየ ነው) መሆኑ ቀርቶ የኤኮኖሚ ዕድገት መሆን አለበት የሚል ሃሳብ ነው። የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚያመነጨት ዕውቀትም ቢሆን ከብሔራዊ ወይም ክልላዊ ኤኮኖሚ ፍላጎት ጋር መቆራኘት አለበት። ለኤኮኖሚ ዕድገት አስተዋጽኦ የማያደርግ ስርዓተ ትምህርት አግባብነት የለውም። ስለሆነም የከፍተኛ ትምህርት መርሃ ግብሮች፣ ሃገራዊ

ወይም ክልላዊ የኤኮኖሚ ፍላጎት መሠረት አድርገው መቀረፅ አለባቸው። ከእርሻ፣ ኢንዱስትሪና ቢዝነስ ፍላጎት ያልተቆራኘ ትምህርት ፋይዳ የለውም የሚል ክርክር (discourse) በተለይ ከመንግስታት ልሳን ይደመጣል። ይህ ድምፅ በኢትዮጵያም ከፍ ብሎ በመሰማቱ የ70/30 የሙያ ድልድል የሚለውን ፅኑ የመንግስት ፖሊሲ አስከትሏል። ይህም ማለት የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ሁሉ 70% በሳይንስና ቴክኖሎጂ፣ 30% ደግሞ በህብረተሰብ ሳይንስና አርት መሠልጠን አለባቸው የሚል ነው።

ይህ 70/30 የሚለው አከፋፈል ምንም እንኳን ከህብረተሰብ ሳይንስ (30%) ይልቅ ለተፈጥሮ ሳይንስ (70%) የተሰጠ የትኩረት አቅጣጫ ቢመስልም፣ መሠረታዊ መነሻው፣ ከፍተኛ ትምህርት ከሃገሪቷ ኢኮኖሚያዊ እድገት ጋር መቆራኘት አለበት የሚል ይመስለኛል። ስለሆነም የከፍተኛ ትምህርት የመርሃ ግብር አግባብነት የሚለካው በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚሰጠው ትምህርት በቀጥታ ከኢኮኖሚ ዕድገትና፣ ለድህነት ቅነሳ በሚያደርገው አስተዋጽኦ መሆን አለበት ነው። ይህ ማለት ከፍተኛ ትምህርት በመጀመሪያ ደረጃ ብሔራዊ ኢኮኖሚው የሚያስፈልገውን የሰለጠነ የሰው ሃይል በብቃትና በብዛት ማፍራት አለበት ማለት ነው። በሁለተኛ ደረጃ ደግሞ ባሁኑ ጊዜ የሲቪል ስርቪስ የሰው ሃይል ፍላጎት እየተጣበበ ስለመጣ፣ የከፍተኛ ትምህርት ተመራቂዎች "ተቀጣሪ" ብቻ ሳይሆኑ "ስራ ፈጣሪ" መሆን እንዳለባቸው ከመንግስት የሚጠበቅ እንደሆነ ቀደም ብሎ ከተጠቀሰው የዩኔስኮ ሰነድ ለመገንዘብ ችለናል።

በንጉሱም ሆነ በደርግ ዘመን የአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ (ዩኔስኮ ለአፍሪካ ዩኒቨርሲቲዎች ባወጣው መርህ መሠረት) የሳይንስና ቴክኖሎጂ ተማሪዎች የቅበላ ድርሻን ከፍ ለማድረግ ይጥር እንደነበር የሚታወቅ ሃቅ ነው (HSIU 1969)። በርካታ የአፍሪካ ዩኒቨርሲቲዎችም ቢሆኑ የትምህርት መርሃ ግብራቸው ባብዛኛው የ"ሊበራል አርት" ሥርዓተ ትምህርት ይበዛበት እንደነበር የታወቀ ነው (Clark 1983)። በብዙ ፀሐፊዎች እንደተተቹት፣ ከኢንጂነሪንግ መርሃ ግብር በፊት ክላሲክስ፣ ከእርሻ በፊት ሊትሬቸርና ፍልስፍና መርሃ ግብሮች ነበርዋቸው። እኔ እንደማውቀው ከሆነ የኢትዮጵያ የከፍተኛ ትምህርት መርሃ ግብር ጉዞ፣ ከሌሎች የአፍሪካ ሃገራት ጉዞ የተለየ ነበር። አዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ኮሌጅ እ.ኤ.አ በ1950 ባብዛኛው በ"ሊበራል አርት" መርሃ ግብር ትምህርት መስጠት ሲጀምር፣ ባንፃሩ ብዙ ዓይነት የሙያ ትምህርት ኮሌጆች በተከታታይ በየቦታው ተከፍተው ነበር። ለምሳሌ፣

- 1ኛ/ የኢንጂነሪንግ ኮሌጅ እ.ኤ.አ 1952
- 2ኛ/ የህንፃ ኮሌጅ እ.ኤ.አ 1954
- 3ኛ/ የእርሻ ኮሌጅ (ሀረማያ) እ.ኤ.አ 1952
- 4ኛ/ የጎንደር የእርሻ ኮሌጅ እ.ኤ.አ 1954
- 5ኛ/ የመንፈሳዊ ኮሌጅ እ.ኤ.አ 1960

6ኛ/ የሃረር ወታደራዊ ኮሌጅ እ.ኤ.አ 1950 ዎቹ

7ኛ/ የደብረዘይት አየር ሃይል ኮሌጅ እ.ኤ.አ 1950ዎቹ

8ኛ/ የምፅዋ ባህር ሃይል ኮሌጅ እ.ኤ.አ 1950ዎቹ

ይህ የሚያሳየው የኢትዮጵያ ከፍተኛ ትምህርት አጀማመር አካዳሚያዊ ሳይሆን ሙያ-ተኮር እንደነበር ነው። እነዚህ ከላይ የተዘረዘሩት ኮሌጆች መርሃ ግብራቸው በቀጥታ ከሙያ ጋር የተጣመረ እንደመሆኑ መጠን የፋይናንስ ምንጫቸውና ተጠያቂነታቸውም ከተገቢው መስሪያ ቤት (ሚኒስቴር) ጋር የተቆራኘ ነበር። ከአስር ዓመት በኋላ ማለትም እ.ኤ.አ. በ1961 ዓ.ም. የቀዳማዊ ሃይለሥላሴ ዩኒቨርሲቲ በሚደራጀበት ጊዜ ብዙዎቹ የሙያ ኮሌጆች የዩኒቨርሲቲው አካል ሆነው ሲዋቀሩ ወታደራዊ ኮሌጆች ብቻ እንዲታጠፉ ተደርጓል። ስለዚህ፣ የቀዳማዊ ሃይለሥላሴ ዩኒቨርሲቲ ስራ ሲጀምር ዩኒቨርሲቲ ብቻ ሳይሆን አብዛሃ-ዩኒቨርሲቲ (multiversity) ነበር ለማለት ያስደፍራል።

የቀዳማዊ ሃይለሥላሴ ዩኒቨርሲቲ በሚዋቀርበት ጊዜ እንደብዙዎች ዘመናዊ የአሜሪካ ዩኒቨርሲቲዎች ሁለቱን መርሃ ግብሮች (ስርዓተ ትምህርት) ማለትም የሙያና፣ የአካዳሚ (ሊብራል አርት) ትምህርቶች ባጣመረ መልክ ነበር። ፕሬዚዳንት አክሊሉ ሃብቴ (Akliu 1972) እ.ኤ.አ በ1972 ዓ.ም. ባሰፈሩት ፅሁፍ መሠረትም ቀዳማዊ ሃይለሥላሴ ዩኒቨርሲቲ ሲመሠረት የሚከተሉት አምስት ጠንካራ ባህርያት ከሁሉም ኮሌጆች በመውረስ (በማጣመር) እንዲቀጥሉ ተደርጓል።

1ኛ/ በኢትዮጵያ መደበኛ ከፍተኛ ትምህርት ሲጀምር አብሮ የተከፈተው፣ የተከታታይና የማታ ትምህርት እንዲቀጥል፣ በኢንጂነሪንግ ኮሌጅ የተጀመረው የአጫጭር ኮርሶች ስልጠና የእርሻ ኤክስቴንሽን አገልግሎት እንዲቀጥሉ፣

2ኛ/ የሃገሪቷን የሰለጠነ የሰው ሃይል ፍላጎት ለማርካት ሲባል በኢትዮ-ሲዊድሽ ተቋም የተጀመረው የህንፃ ቴክኖሎጂ ትምህርት እና በጎንደር የህዝብ ጤና ኮሌጅ የሙያ ትምህርት እንዲቀጥሉ፣

3ኛ/ የኢትዮጵያ ዩኒቨርሲቲ አገልግሎት መርሃ ግብር በመፍጠር የገጠር ልማትን መሠረት ያደረገ፣ የዩኒቨርሲቲው ማህበረሰብ ከመጽሐፍ የተማረውን አጠቃላይ እውቀት ከተግባርና ከአገር በቀል እውቀት እንዲዋሃድ፣

4ኛ/ የዩኒቨርሲቲው ምርምር በአገሪቷ ተጨባጭ የኢኮኖሚና ልማታዊ ችግሮች እንዲመሠረት ሆኖ በተቀነባበሩ ዲሲፕሊኖች የሚመሩ ብዙ የምርምር ተቋማት እንዲደራጁ፣

5ኛ/ ከትምህርት ሚኒስትር ጋር በመተባበር፣ በስራ አገልግሎት የቆዩትን አንጋፋ መምህራን የሁለተኛ ደረጃ መልቀቂያ ፈተና መውሰድ

ሳያስፈልጋቸው በዩኒቨርሲቲው የክረምት መርሃ ግብር ወስጥ ገብተው የዩኒቨርሲቲ ትምህርታቸውን እንዲከታተሉ።

ከዚህ በላይ እንዳመለከትኩት የአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ሙሉ የህይወት ታሪክ የሚታወቀው የሙያና የአካዳሚክ ትምህርትን አጣምሮ በመስጠት ነው። በደርግ ዘመንም ቢሆን፣ ይህ ስርዓተ ትምህርት በአብዛኛው ያልተነካ ቢሆንም በዕቅድና በዓላማ ደረጃ ግን የሳይንስና ቴክኖሎጂ ድርሻ ከፍ እያለ እንዲቀጥል መደረጉ የፖሊሲ ሰነዶች (CHE 1986) ይጠቁማሉ። ባሁኑ ጊዜ ታዲያ አዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ የሳይንስና ቴክኖሎጂ ድርሻ ስንት እንደሆነ ለይቶ ማወቅ ይቻል ይሆን? ስንት የሙያ ትምህርትና ስንት የአካዳሚክ ትምህርት እንደሚሰጥ ለይቶ የሚያውቅ ሰው መኖሩን እጠረጥራለሁ። መንግስትም ቢሆን በሃገር ደረጃ የሙያ ትምህርት ድርሻ ከአካዳሚክ ትምህርት ድርሻ በምን ያህል እንደሚያንስ ወይም እንደሚበልጥ በቂ መረጃ ያለው አይመስለኝም። ለዚህም ምክንያት የሚሆነው የፅንሰ ሃሳቦች መምታት እና የመርሃ ግብሮች አመዳደብ ችግር ይመስለኛል። የከፍተኛ ትምህርት ሥርዓተ ትምህርትን አስመልክቶ ብዙ ውዥንብሮች አሉ። ለምሳሌ፣ ሀ/ በሙያ ትምህርት (vocational and professional) እና በአካዳሚክ ትምህርት (liberal art) ያለው ውዥንብር፣ ለ/ በሳይንስና ቴክኖሎጂና በሙያ ትምህርት ያለው ውዥንብር፣ ሐ/ በሶሻል ሳይንስና አካዳሚክ ትምህርት ያለው ውዥንብር፣ መ/ በተመራቂው ችሎታ ማነስና የተግባራዊ ኮርሶች ማነስ ያለው ውዥንብር በከፊል የሚታዩ ችግሮች ናቸው። ከዚህ ቀጥሎ የአምስቱን ውዥንብሮች ዓይነት አጭር ማብራሪያ አቀርባለሁ።

ሀ/ በሙያ ትምህርትና በአካዳሚክ ትምህርት መካከል ያለው ውዥንብር

ቀደም ብዬ ከላይ እንደገለፅኩት አንድ የከፍተኛ ትምህርት ተቋም (አብዛኛውን ጊዜ ዩኒቨርሲቲ) የህልውና ምክንያት (raison detre) በግልፅ መታወቅ ያለበት መሆኑን ነው። ተቋሙ የቆመለትን ዓላማ የሙያ ትምህርት (vocational or professional) ለመስጠት ነው ወይስ የአካዳሚክ (liberal) ትምህርት ለመስጠት? ወይስ ደግሞ ሁለቱን ተልዕኮዎች አጣምሮ ለመያዝ? ለዚህም ነው ባሁኑ ጊዜ የማንኛውም ዩኒቨርሲቲ (ወይም ድርጅት) "ተልዕኮ" ግልፅ መደረግ አለበት የሚባለው። ይህ በግልፅ ካልታወቀ የኮርሶች መምታታትና መዘባረቅ ይፈጠራል። ከሁሉም በላይ የሚያሳዝነው ግን ባሁኑ ጊዜ ሁሉም የሀገሪቷ የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ተልዕካቸው አንድ ዓይነት መሆኑ ነው። የሁሉም ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ተልዕኮ፣ ማስተማር ምርምርና፣ አገልግሎት መስጠት የሚሉ ናቸው። እኔ እንደሚመስለኝ ሶስቱም ተግባራት ናቸው እንጂ ተልዕኮ አይደለም። ከተጠቀሱት ሶስት ተግባራት ውስጥ የትኛው ዋናው ተልዕካቸው እንደሆነ ለይቶ ማወቅና ማሳወቅ አስፈላጊ ነው። ሁሉም የከፍተኛ ትምህርት ተግባራት የሁሉም ተቋማት ተልዕኮ ሊሆኑ አይገባም።

የአውሮፓውያን የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሕይወት ታሪክ (Martin and Etzkowitz 2000) እንደሚያሳየው፣ ለብዙ ዓመታት ግልፅ ተልዕኮን መሠረት በማድረግ ከፍተኛ ትምህርት፣ የዩኒቨርሲቲዎች፣ በኮሌጆችና "በኢንሰቲትዩቶች" ቅርፅ አዋቅረዋል። የዩኒቨርሲቲዎች ዋና ተልዕኮ ባመዛኙ "ሊብራል አርት" ትምህርት መስጠት ሲሆን የኮሌጆች (ፖሊቴክኒክ፣ መምህራን ማሰልጠኛ፣ ወዘተ) ዋና ተልዕኮ ደግሞ በተለያዩ ዘርፍ የሙያ ስልጠናን መስጠት ነበር። ይህ ዓይነት አደረጃጀት ፣ ለምሳሌ በናይጄሪያ "ግራንድ ኤኮል"፣ የትምህርት ኮሌጆችና ዩኒቨርሲቲዎች በማለት በሶስት ዘርፍ የተዋቀረ ነው። የዚህ ዓይነት የከፍተኛ ትምህርት አወቃቀር ጠንካራ ጉኑ ሲታይ እያንዳንዱ ተቋም ግልፅ ተልዕኮ እንዲኖረው ማድረግ ሲሆን በህዝብ ዓይን ሲታይ ግን ዩኒቨርሲቲዎች እየተከበሩ፣ የሙያ ተቋማት እየተናቁ እንዲሄዱ አስተዋፅኦ አድርገዋል። ከዚህም የተነሳ ባሁኑ ጊዜ ሁለቱን ተልዕኮዎች በማዋሃድ በከፍተኛ ትምህርት ተቋማቱ የመዋቅር ለውጥ በስፋት እየተካሄደ ነው። ይህ ለውጥ የዩኒቨርሲቲ ማህበረሰብ አባላትን ሲያስቆጣ የኮሌጆችና የሙያ ተቋማት ማህበረሰብ አባላትን ደግሞ በእጅጉ አስፈላጊነት ቀርቷል። የሙያ ተቋማትና የትምህርት ኮሌጆች የዩኒቨርሲቲን ያህል እውቅና ማግኘታቸው (ከግል ጥቅም አንጻር ሲታይ) በርግጥም ሊያስደስታቸው ይገባል።

በአሜሪካ የከፍተኛ ትምህርት አደረጃጀት ከሌሎች አገሮች አደረጃጀት ትንሽ ለየት ቢልም፣ እያንዳንዱ ተቋም ተልዕኮው አሁንም በጣም ግልፅ ነው። በዚህም መሠረት አራት ዓይነት ተቋማት መለየት ይቻላል። 1ኛ/ ስመጥር ዩኒቨርሲቲዎች፣ 2ኛ/ ላንድ ግራንት ዩኒቨርሲቲዎች፣ 3ኛ/ የቴክኖሎጂ ተቋማት፣ 4ኛ/ ሊብራል አርት ኮሌጆች ናቸው። እንዲሁም አንዳንድ ዩኒቨርሲቲዎች ሁለት ወይም ሶስት ተልዕኮ በመያዝ "ዲቃላ" ዩኒቨርሲቲዎች ሊኖሩ ይችላሉ። ስመጥር ዩኒቨርሲቲዎች የሚታወቁት ጥራት ያለው ምርምርና ትምህርት በመስጠት ብቻ ሳይሆን፣ ከየትም ዓለም በሚሰጧቸው ምርጫ መምህራንና ተማሪዎችም ጭምር ነው። ምርጫ ትምህርት፣ ምርጫ አስተማሪና ምርጫ ተማሪ የመሳብ ሃይል አላቸው። የላንድ ግራንት ዩኒቨርሲቲዎች ህልውናና ተልዕኮ ክልላቸውን በማገልገል ላይ ያተኮረ ነው። ከዚህም የተነሳ የእርሻውን ክፍለ ኤኮኖሚ (በምርምርና ትምህርት) ከፍ ያለ እመርታ እንዲያሳይ ዋና ተዋናይ ሆነዋል ይባላል። የቴክኖሎጂ ተቋማት፣ በኢንዱስትሪ ፈጠራ ላይ በማተኮር፣ የአሜሪካ የህዋና መገናኛ ኢንዱስትሪ ወደርዋለሽ ሆኖ እንዲበለፀግ ከፍተኛ አስተዋፅኦ አድርገዋል። የሊብራል አርት ኮሌጆች፣ ጥሩ ትምህርት በመስጠት ብቻ በማተኮር ጥሩ ዜጋን በማሰልጠን የማይናቅ ሚና ተጫውተዋል።

ከላይ ያቀረብኩት የሌሎች አገሮች ልምድ እንደሚያሳየው የአንድን ተቋም ስርዓተ ትምህርት ተግባራዊ ወይም አካዳሚያዊ ተብሎ የሚፈረጀው በተቋሙ ተልዕኮና ለዚህ ተልዕኮ በሚኖረው ቆራጥነትና የሃብት አቅርቦት፣ እንጂ በሚሰጧቸው የትምህርት ዓይነቶች ብቻ መሆን የለበትም። በነገራችን ላይ፣ የቴክኖሎጂ ትምህርት ለማን መስጠት እንዳለበት የተግባር ትምህርት ለማን

መስጠት እንዳለብን የሚደረግን ውይይት ወደኋላ እመለስበታለሁ። አሁን በሳይንስና ቴክኖሎጂና በሙያ ትምህርት ያለውን ውዥንብር እንደሚከተለው አቀርባለሁ።

ለ/ በሳይንስና ቴክኖሎጂና በሙያ ትምህርት ያለው ውዥንብር

ሳይንስና ቴክኖሎጂ በራሱ የሙያ ትምህርት አይደለም። ሳይንስ መሰረታዊ የቲኦሪ ትምህርት ሲሆን፣ ቴክኖሎጂ ደግሞ የተግባር ወይም የሙያ ትምህርት ተደርጎ ሊታይ ይችላል። በነገራችን ላይ የማህበራዊ ሳይንስና የተፈጥሮ ሳይንስ ብሎ በመፈረጅ ሁሉንም ዓይነት ዕውቀት ሳይንስ ነው ተብሎ በሚጠራበት አገር ሳይንስና ቴክኖሎጂ የሚለው ስያሜ በራሱ የባሰ ውዥንብር ይፈጥራል። ሌላው ውዥንብር ቴክኖሎጂ የሚለው ቃል የተፈጥሮ ሳይንስ ውጤት ብቻ አድርጎ ማየቱ ላይ ነው። ቴክኖሎጂ ማለት ማንኛውም እውቀት (ማህበራዊ ሳይንስ፣ የተፈጥሮ ሳይንስ፣ ህዩማኒቲስ እንዲሁም መጽሐፍ ቅዱስ) ተጠቅሞ ስራ መስራት፣ ወይም ቁስ አካላዊ ውጤት ማግኘት ማለት ነው። ለመሆኑ የኢኮኖሚክ ቴክኖሎጂ የለም ወይ? የባህል ቴክኖሎጂ የለም ወይ? የስርቆት ቴክኖሎጂ የለም ወይ? ሁሉም ዓይነት ቴክኖሎጂ አለ። ቴክኖሎጂ ለየትኛውም የእውቀት ዓይነት የሚያዳላ አይደለም። የሰው ልጅ ፍላጎትን ለማሳካት ሲባል ቀልጣፋና ወጪ ቆጣቢ የሆነ የአሰራር መንገድ መጠቀም ቴክኖሎጂ ይባላል። ስለሆነም ቴክኖሎጂ በየትኛውም የትምህርት ዘርፍ የሚገኝ እንጂ ለተፈጥሮ ሳይንስ ብቻ የተለገሰ የእግዚአብሔር ፀጋ አይደለም። ምናልባት፣ ሳይንስና ኢንጂነሪንግ ተብሎ ቢሰየም አሁን ያለው ውዥንብር ዝቅ ሊል ይችላል።

ባሁኑ ጊዜ የኢኮኖሚ ችግራችንን ለመፍታትና ረቀቀና ቸኅፈርን ለማጥፋት የሙያ ትምህርት ቅድምያ እንዲያገኝ ማድረጋችን ትክክለኛ ፖሊሲ ነው። ነገር ግን የእርሻውን ክፍለ ኤኮኖሚ ለመለወጥ የህዝቡን አስተሳሰብና እይታ ለማሻሻል የሙያ ትምህርት ብቻ በቂ ነውን? ላቅ ያለ የሙያ ትምህርት ያላቸው ኢትዮጵያውያን በሕዝብ ገንዘብ ተምረው አገራቸውንና ህዝባቸውን በማገልገል ፋንታ ወደ ምዕራቡ ዓለም በመሰደድ አገር ውስጥ ካሉ ኢትዮጵያውያን የተለየ ኑሮ የሚኖሩ ዲያስፖራ ኢትዮጵያውያን ስንት ናቸው? አገርንና ህዝብን ማገልገል የሚለው ብልሃት ከሳይንስና ቴክኖሎጂ ትምህርት ብቻ ይመነጫል? ምዕራባውያን፣ በሙያ ትምህርት እና በአካዳሚ ትምህርት መካከል ያለውን ቅራኔ እስካሁን ድረስ መፍታት ያቃቃቸው "በሬ ሆይ ሳሩን አየህና ገደሉን ሳታይ" እንዳይሆንባቸው በመፍራት ይመስለኛል። የሙያ ትምህርት ለሰው ልጅ በቂ አለመሆኑን አስመልክቶ አንድ አሜሪካዊ ርዕሰ መምህር፣ የአዲስ ዓመት ትምህርት መጀመርን መሠረት በማድረግ አብረውት ለሚሠሩ መምህራን የሚከተለውን ደብዳቤ ፅፎላቸው ነበር።

Dear teacher! I am a survivor of a concentration camp. My eyes saw what no man should witness: Gas Chambers built by engineers; children poisoned by educated physicians. Infants killed by trained nurses; women and babies shot

and burned by high school and college graduates. So I am suspicious of education. My request is help your students become human. Your efforts must never produce learned monsters or skilled psychopaths (Tubbs 2005).

በአሁኑ ጊዜ የኢኮኖሚ ችግራችን ቅድሚያ ማግኘቱና ከዚህም ፍላጎት ጋር የተጣጣመ የሙያ ትምህርት መስጠቱ ላይ ትኩረት መደረጉ አሁንም ትክክለኛ ፖሊሲ ነው አላለሁ። ይሁን እንጂ፣ የምንሰጠው ትምህርት ላቅ ያለ የሙያ ችሎታ ላላቸው ብቻ ሳይሆን ለሀገር የሚቆረቆሩ፣ አሁን ባለው የሀብት እሽቅድድም ግልቢያ ውስጥ የማይዋዥቁ፣ በስነምግባር፣ በደግነትና በጀግንነት የሚሞገሱ፣ ጥልቅ ብልሃት ላላቸው ጭምር መሆን አለበት አላለሁ። "ሳንኮፋ" በሚለው መጽሐፋቸው ውስጥ ዶ/ር እሴኒ ተድላ የአፍሪካ ሥርዓተ ትምህርት የሚከተሉትን እሴቶች ማካተት አለበት ይላሉ። እነዚህም

1. ሙያ (ክህሎት፣ ችሎታ፣ ክራፍት፣ ፕሮፌሽን)
2. ግብረገብነት፣ ስነምግባር ጨዋነት (ቨርቹ፣ ሞራል)
3. ስነስርዓት/ስርዓት/ ደንብ (ጥሩ ባህርይ፣ ዲሲፒሊን፣ ህግ አክብሮት)

ከላይ የጠቀስናቸውን እሴቶች ሲያካትት የሙያ ትምህርት የኢኮኖሚ ዕድገታችን እንዳይናጋ ምሰሶ ሆኖ ከማገልገሉ በተጨማሪ ግብረገብነትና ስነስርዓት እንዲዳብር፣ በግለሰቦችና በማህበረሰቦች መካከል ያለው የመተሳሰብ፣ የመተጋገዝና የመገናኘት መስተጋብር እንዳይሸረሸር ይከላከላል።

ሐ/ በሶሻል ሳይንስና በአካዳሚ ትምህርት ያለው ውዥንብር

አንድን ትምህርት ሳይንስና ቴክኖሎጂ ተብሎ በሚሰየምበት ጊዜ፣ በተቃራኒው የማህበረሰብ ትምህርትና (ህዩማኒቲስ ጭምር) የአካዳሚ ትምህርት የሚል ፍረጃ መጫሩ አይቀሬ ነው። በተጨማሪም ከሳይንስ (የተፈጥሮ ሳይንስ) ውጭ ቴክኖሎጂ የሚባል ነገር ላሳር ነው የሚል ውስጣዊ ትርጉምም ይሰጣል። የዚህ አጠራር ባለቤቶች ይህን ባይሉም፣ ዋናው መልዕክቱ ግን ከዚህ ውጭ አይሆንም። እዚህ ላይ ለማስገንዘብ የምፈልገው፣ ምንም እንኳን በተለምዶ ምክንያት ሙያ አይባሉ እንጂ የቢዝነስ ትምህርት፣ የመምህራን ትምህርት፣ የህዝብ አስተዳደር ትምህርት፣ የልማት ትምህርት፣ የጋዜጠኝነት ትምህርት፣ ወዘተ፣ ሁሉም አካዳሚክ ሳይሆኑ የሙያ (ፕሮፌሽናል) ትምህርቶች ናቸው። በርግጥም የአካዳሚክ ትምህርት አይደሉም። እነዚህ የሙያ ትምህርት ዘርፎች የሚሰጡት ስልጠና ምንም እንኳን "ከማሸን" ጋር የተያያዘ ባይሆንም በይዘቱ ቴክኖሎጂያዊ ነው። ስለዚህ ማንኛውም ትምህርት ሙያዊ (ተግባራዊ) ለማድረግ የግድ ሳይንስ መሆን የለበትም። አካዳሚያዊ ለመሆንም የግድ የህብረተሰብ ትምህርት መሆን የለበትም።

በተፈጥሮ ሳይንስ ዙርያ የሙያ ዘርፎች በጣም የበለፀጉና ለኢኮኖሚ እድገት ላቅ ያለ አስተዋጽኦ ቢያደርጉም፤ ኢትዮጵያ ባሁኑ ጊዜ እነዚህን መሃንዲሶችና ሃኪሞችን በገፍ ለማሰልጠን ብትነሳሳም ከዚህ ትምህርት ብዙ ጥቅም ታገኛለች የሚል እምነት አጠራጣሪ ነው። አለም የደረሰበትን ቴክኖሎጂ ጠንቅቀው በማጥናትና ከዚህ ተነስተው የፈጠራ ችሎታ የሚያሳዩ ባለሙያዎች እዚህ አገር መኖርን የሚመርጡ አይመስለኝም። ዓለም የፈጠረውን ቴክኖሎጂ እንዳለ መጠቀምና መጠገን የሚችሉ ሰዎች ማሰልጠንም ቢሆን ያን ያህል መነሳሳት የሚያስፈልግ አይመስለኝም። ይልቁንም የተሻለ አመለካከት የሚመስለኝ፣ በእርሻ፣ በቢዝነስ፣ እንዲሁም በባህላዊ እድገትና ስነምግባር ትምህርት ትኩረት የማድረግ ጉዳይ ላይ ነው። ከዚህ ሌላ የኢንዱስትሪው ዘርፍ ገና ያላደገ ስለሆነ የተማሪ ስራ አጥ ቁጥር እንዳናበዛም አስጋለሁ።

መ/ የተመራቁዌ ችሎታ ማነስና የተግባራዊ ኮርሶች ማነስ ውክንብር

እዚህ ላይ አንድ ውክንብር አለ። ይኸውም ፈረንጆች ሙያ ነክ ክህሎት (Vocational skills) እና የስራ ነክ ክህሎት (job-specific skills) በሚሉዎቸው ክህሎቶች መካከል ያለውን ልዩነትና ምንነት ማምታታት ነው። ሙያ ነክ ክህሎቶች በአንድ ጠባብ ያለ የትምህርት ዘርፍ አማካኝነት የሚካበቱ የተግባር ክህሎቶች ናቸው። (ለምሳሌ በኤሌክትሮኒክ ምሕንድስና ወይም Electronic Engineering)። በሙያ ክህሎት የሚያሰለጥኑ የኒቨርሲቲዎች በቀጥታ በመብራት ኃይል ኮርፖሬሽን (EELPA) ወይም በቴሌኮሙኒኬሽን ኮርፖሬሽን (ETC) ሂደት ስራ መጀመር የሚችል መሃንዲስ ማውጣት አይችሉም። በዲጂታል ኤሌክትሮኒክስ የሰለጠነ ሰው፣ ለማንኛውም የኤሌክትሮኒክስ ተቋም የሚያገለግል የኤሌክትሮኒክስ ተላላፊ ክህሎት (transferable skills) ይኖረዋል። ነገር ግን ያለምንም ተጨማሪ የስራ ላይ ስልጠና ቴሌ መ/ቤት ውስጥ ተቀጥሮ ስራ መጀመር አይችልም። አንድ ምሩቅ በአንድ መስሪያ ቤት ሲቀጠር፣ እዚህ መስሪያ ቤት በዲጂታል ኤሌክትሮኒክስ ስራ እንደተቀጠረ ያቀላጥፋል ማለት አይደለም። እዚህ መስሪያ ቤት ውስጥ ካሉት የኤሌክትሮኒክስ ዕቃዎች ዓይነትና አሰራር ለመተዋወቅ የግድ አጭር የስራ ላይ ስልጠና በቀጣሪው መስሪያ ቤት መሰጠት ይኖርበታል። ይህ ዓይነት ትምህርት ስራነክ ክህሎት ("job-specific skills") ይባላል። በአንድ አገር ውስጥ ቁጥር ስፍር የሌላቸው የስራ ዓይነቶች ስላሉ የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ስራነክ ክህሎት መስጠት አይችሉም። ይህ ዓይነት ትምህርት ካሁን በፊት በሶቭየት ህብረት፣ (የትምህርት ዘርፎችን፣ በጥቃቅን ክህሎቶች በመበጣጠስ) ስራነክ ክህሎት የሚመስል ነገር ለመስጠት ሙከራ መደረጉን አስታውሳለሁ (ለምሳሌ Milking Engineer)። እንዲህ ዓይነት ትምህርት ውድ ከመሆኑ የተነሣ ባሁኑ ጊዜ ለኢትዮጵያ የሚያዋጣት መሆኑን እጠራጠራለሁ።

ቀጣሪዎች የሚያቀርቡት ስምታ በከፊልም ቢሆን የማሰልጠን ሃላፊነታቸውን ካለመወጣት የሚመነጭ ይመስለኛል። በነገራችን ላይ ስራነክ ክህሎት

በከፊልም ቢሆን በዩኒቨርሲቲና-በኢንዱስትሪው በተቀናጀ የጋራ ስርዓተ-ትምህርት ቢሰጥ ችግሩ ሊፈታ ይችላል። ነገር ግን ኢንዱስትሪው ባሁኑ ጊዜ ለዚህ ዓይነት ሥራ ዝግጁ አይመስለኝም። የተመራቁዎች የክህሎት ብቃት ሊመነጭ የሚችለው በኮርስ አሰጣጥ (ተግባራዊ ይዘት እንዲበዛ በማድረግ) ብቻ ሳይሆን ተቋሙ ከተልዕኮ ጀምሮ እስከ ትምህርቱ አደረጃጀትና ፋይናንስ ያለውን ቆራጥነት ጨምሮ ነው። አንድ ኮርስ በመምህሩ ፍላጎት ብቻ ተግባራዊ ወይም ንድፈ-ሃሳባዊ ሊሆን አይችልም። ተቋሙ ለመምህሩ የሚሰጠው መጽሐፍ ብቻ ከሆነ ንድፈ-ሃሳባዊ መሆን የግድ ነው። ተቋሙ ለመምህሩ ዎርክቮፕ ካደራጀለት የሚሰጠው ትምህርት የግድ ተግባራዊ ይሆናል ማለት ነው። መጽሐፍ ብቻ ሰጥቶ ትምህርቱን ተግባራዊ አድርገው ማለት ግን ፍትህ የጎደለው ፍርድ ቤት ነው።

ከዚህ ሌላ አንድ ተጨማሪ ውዥንብር አለ። ይኸውም ተመራቁዎች የንድፈ-ሃሳብ እንጂ የተግባር ችሎታ የላቸውም የሚል። ይህን ዓይነት ፍርድ የሚሰጥ ቀጣሪ በዚህ ጉዳይ ላይ ያለው መረጃ ውሱን ነው። ይኸውም ተመራቁው የተግባር ብቃት እንዳሳሰው ብቻ እንጂ የንድፈ-ሃሳብ ብቃቱ ምን ያህል እንደሆነ ምንም ማስረጃ የለውም። በተግባር ተፈትኖ ብቃት ከሌለው የንድፈ-ሃሳብ ብቃቱ ችግር የለውም ማለት አይደለም። የዚህ አተያይ መነሻ፣ ውስብስብ የሆነውን ነገር ያለ ትጋት በቀላሉ ለመተርጎም መድፈሩ ላይ ነው። በኢትዮጵያ የቀጣሪዎች ድምፅ (discourse) ይህ አባባል ተደጋግሞ ይደመጣል። በአባባሉ ትክክለኛነት እጠራጠራለሁ። መጠናት ያለበት ጉዳይ መሆኑን ግን እንደዘባለሁ። ለጊዜው ያለኝ መላምት፣ ተመራቁዎች ንድፈ-ሃሳቡንም ሆነ የተግባር ትምህርቱን የሚማሩት በጥንቃቄ መርምረው ሳይሆን አብዛኛውን ጊዜ "የአለባብሶ ማረስ" ዓይነት ነው። በከፍተኛ ትምህርት የምንሰጠው ትምህርት የጥልቀት ጉድለት የሚበዛበትና ሱፐርፊሻል (ያልበሰለ) የሆነ ነገር ሆኖ ይታያል። ለምሳሌ አንድ የዩኒቨርሲቲ ተማሪ ሽክርኝ፣ ሲያጠና ሽክርኝ ምን እንዳለ፣ በየታሪኩ የተናገራቸውን አገላለጾችንና ይዘቶችን መድገምና ማስታወስ ብቻ መሆን የለበትም። ይዘቱን ማወቅ የትምህርት ዓላማ ፈፅሞ መሆን የለበትም። ሽክርኝ ማንበብ የራሳችንን ጥሩ ድርሰት፣ ቃለ ጉባኤ፣ እንዲሁም ደብዳቤ መጻፍ እንድንችል ካልረዳን በርግጥም ትምህርቱ ሱፐርፊሻል ነው። እኔ ተማሪዎቼን እንደታዘብኳቸው ከሆነ "replicate" (መልሶ መስጠት) እንጂ "reflect" (አስቦ መስጠት) ማድረግ ያቅታቸዋል። ይህም ማለት የራሳቸውን እውቀት ማፍለቅ አይችሉም ማለት ነው። እውቀት ማለት ከዚህም ከዚያም መለቃቀም ከሆነ ከእውቀት "ለቃሚነት" በምን እንሻላለን? በቅርብ ጊዜ በአንድ ክልል (Amare 2009) ያደረኩት ጥናት የሚያሳየው ይህንኑ ነው። እዚህ ላይ ብዙ ጊዜ የሚገርመኝና የሚያሳዝነኝ ሌላ ምሳሌ አለ። በየዓመቱ የምርምር ኮርስ ለድህረ ምረቃ ተማሪዎች በምሰጥበት ጊዜ የ"deductive logic" ምሳሌ ስጡኝ ብዬ ስጠይቃቸው "ሰው ሚች ነው፣ አርስጣጣሊስ ሰው ነው፣ ስለዚህ አርስጣጣሊስ ሚች ነው" "(Man is mortal. Aristotle is a man. Therefore, Aristotle is mortal.)" ብለው የዛሬ 2340 ዓመት በፊት የተሰጠውን ምሳሌ ይደግሙልኛል። ይህ ቀላል ችግር ይመስላል ነገር ግን ከፔዳጎጂ አንጻር ሲታይ በጣም አሳዛኝ ነው። አራስቶትል የሚለውን ቃል እንኳ አማራ

ወደሚለው ቃል መለወጥ ያልተቻለበት ሁኔታ ነው። ይህ የሚያሳየው የማሰብ ችሎታ ማነስን ብቻ ሳይሆን፣ የማሰብ "ፍላጎት" ማነስም ጭምር ይመስለኛል። በየዓመቱ እንዲህ እየሆነ መቀጠሉ ደግሞ ችግሩን የበለጠ አሳሳቢ ያደርጋል።

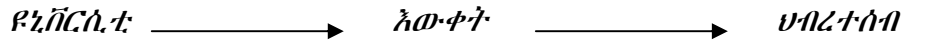
የመጨረሻው ውዥንብር፣ የከፍተኛ ትምህርት ተማሪዎች የእንግሊዝኛ ቋንቋ ችግር አለባቸውና፣ በዚህ መስክ ድጋፍ ቢደረግ የተሻሉ ይሆናሉ የሚል ነው። በነገራችን ላይ የትምህርት ስርዓታችን ከሌሎች የትምህርት ዓይነቶች ይበልጥ ለሂሳብና ለእንግሊዝኛ ቋንቋ ስልጠና ከሁሉም የላቀ ትኩረት ይሰጣል። በርግጥም እነዚህ ሁለት የትምህርት ዓይነቶች ሌሎች የትምህርት ዓይነቶችን ለመማር ወሳኝ ሚና ይጫወታሉ በመባሉ ነው። ነገር ግን ችግሩ ከዚህ የባሰ ይመስለኛል።

እዚህ ላይ የሚነሳው ጥያቄ ተመራቂዎች የተሰባበረ እንግሊዝኛ ሲፅፉ ወይም ሲናገሩ እንጂ የበሰለ ሃሳብ ይኑራቸው አይኑራቸው የሚያውቅ የለም። የተሰባበረና የማይሻሻል የእንግሊዝኛ ችሎታ የሚመነጨው ከጠቅላላ ችሎታ ማነስና ከሃሳብ ድህነት እንጂ በተናጠል ከቋንቋ ጉድለት ብቻ አይመስለኝም። የቋንቋ ችሎታ ማነስ በቀላሉ የሚታይ ነገር ነው። የሃሳብ ድህነት ግን በዚህ ቋንቋ ድክመት ስለሚሸፈን በቀላሉ ለማወቅ ያስቸግር ይሆናል። እዚህ ላይ የኛ የመገምገም ችሎታ ጥያቄ ውስጥ እንዳይገባ እፈራለሁ። በተለይ እውቀት የማይነጠል ውሁድ (የስራ፣ የእውቀት፣ የስሜት፣ የሀብረት) ነገር ነው ብለው ለሚያምኑ የትምህርት ፈላጎቶች የኢትዮጵያ ከፍተኛ ትምህርት ተመራቂዎች የእንግሊዝኛ ችሎታቸው ከሌላው እውቀታቸውና ክህሎታቸው ያነሰ ነው የሚል አመለካከት አይኖራቸውም። በቅርብ የሚገኙ መረጃዎች የሚያሳዩት (NEA 2007) ይህንን ነው። እዚህ ላይ እያልኩ ያለሁት ከእንግሊዝኛ ችሎታ ይልቅ ሌላ የባሰ ችግር አለ ለማለት እንጂ የእንግሊዝኛ ችግር የለብንም ማለቴ አይደለም።

3. አግባብነት ያለው የከፍተኛ ትምህርት ሥርዓተ ትምህርት እንዴት ይቀረጻል፣ ይደራጃል፣ ይሰጣል?

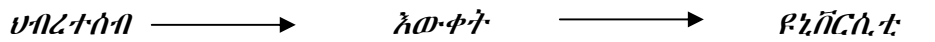
የአግባብነት ጥያቄ ሲነሳ መልሱ አከራካሪ ነው። አግባብነት ለማን? አግባብነት ለምን ዓላማ? የሚሉ ጥያቄዎችን ያስከትላል። ስለሆነም እዚህ ላይ ፍቱን መድሃኒት መስጠት አይቻልም። የዚህን ጥያቄ መልስ አቅልለው የሚያዩ ሰዎች ካሉም፣ የሌላውን ጩኸት "በድምፀ ተአርምም" ለማለፍ ስለሚፈልጉ ይሆናል። ከላይ እንደገለፅኩት ለዚህ ጥያቄ መምህራን የሚሰጡት መልስ ተማሪዎች ከሚሰጡት መልስ ይለያል። መንግስት የሚሰጠው መልስ፣ መምህራንም ሆነ ተማሪዎች ከሚሰጡት መልስ ሊለያይ ይችላል። ለምሳሌ፣ ሁሉም ተማሪ የመጀመሪያ ምርጫው ህክምና ወይም ሲቪል ኢንጂነሪንግ ቢሆን? የትምህርት ፈላጎጅችም ቢሆኑ ለዚህ ጥያቄ የተለያዩ መልስ እንዳላቸው ካሁን በፊት አይተናል።

እውቀት ከየት ይመነጫል? ባለቤቱስ ማን መሆን አለበት ተብሎ በሚጠየቅበት ጊዜ መልሱ ህብረተሰቡን በሁለት ጎራ ይከፍለዋል። እነዚህም የ"ሞድ አንድና" የ"ሞድ ሁለት" አቀንቃኞች ናቸው (Gibbons et al. 1994)። ሞድ አንድ ማለት እውቀትን በምርምር ዘዴ ዩኒቨርሲቲ ውስጥ ተፀንሶና ተወልዶ፣ ለህብረተሰቡ፣ በትምህርትና በአገልግሎት መልክ የሚሰራጭ ነው ይላሉ። በዩኒቨርሲቲ እና በህብረተሰቡ መካከል የሚኖረው ግንኙነትም ከታች እንደተመለከተው ይሆናል።



በዚህኛው አስተሳሰብ ዩኒቨርሲቲው የሥርዓተ ትምህርት ብቻ ሳይሆን የሁሉም የትምህርት ዕውቀት ባለቤት ይሆናል ማለት ነው። ተግባሩም፣ 1ኛ/ እውቀትን (በመሠረታዊ ምርምር) ማፍለቅ፣ 2ኛ/ ይህን መሠረታዊ እውቀት ለተማሪ ማሠራጨት፣ 3ኛ/ በየዘርፉ የአመራር ብቃት ያላቸው ምሩቃንን በብዛትና በጥራት ማፍራት ይሆናል ማለት ነው።

"ሞድ ሁለት ሥርዓተ ትምህርት" ዕውቀት ከስራ ልምድ ይመነጫል። የእውቀት ባለቤት በየአለቱ በየስራ ቦታው ደፋ ቀና የሚለው ሰው ነው ብሎ ያምናል። ዩኒቨርሲቲዎች ከዕለት፣ ተዕለት የህይወት እንቅስቃሴ ከተገለሉ "አይቮሪ ታወር" ከመሆን አያመልጡም። በዚህ ዓይነትም የገዳምና የምንኩስና ባህርይ አይለያቸውም። ስለዚህ ዩኒቨርሲቲዎች የዕውቀት አቅራቢ እንጂ በምንም ዓይነት አመንጪ ሊሆኑ አይችሉም የሚል ፍልስፍና ነው። ዩኒቨርሲቲዎች የሚያደርጉት ምርምር ካለም ገበያው (ቀጣሪው) ምን እንደሚፈልግ ለይቶ ለማወቅ ብቻ መሆን አለበት። ከቀጣሪው ጋር የሚደረግ ምክክር ለዚህ ዓላማ ፍቱን መድሃኒት ነው ብለው ያምናሉ። "በሞድ ሁለት" ሥርዓተ ትምህርት መሠረት፣ የሥርዓተ ትምህርቱ ምንጭ ዩኒቨርሲቲው ሳይሆን ህብረተሰቡ ነው (ቀጣሪ)። ስለሆነም በዩኒቨርሲቲና በህብረተሰቡ መካከል የሚደረግ ግንኙነትም ከሞድ አንድ በተቃራኒው ነው። ይኸውም፡-



የ"ሞድ ሁለት" የሥርዓተ ትምህርት ፍልስፍና የከፍተኛ ትምህርት መምህራን ስልጣንና ሃላፊነት እንዲያሸቆለቁል በማድረግ፣ "የናንተ ስራ የተሰጣችሁን ትምህርት በተባለው መንገድ ማስተማርና የተፈለገውን የባህርይ ለውጥ ማምጣት ነው" የሚል ነው። የ"ሞድ ሁለት" ሥርዓተ ትምህርት ዕውቀት በዲ.ሲ.ፒ.ሊን የተከፋፈለ ሳይሆን የብዙ ዲ.ሲ.ፒ.ሊ.ኖች ስብጥር ነው ይላል። በተጨማሪም ባሁኑ ጊዜ በዲ.ሲ.ፒ.ሊ.ኖች የነበረው ድንበር እየተሰበረ ስለመጣ፣ ዲ.ሲ.ፒ.ሊን መሠረት ያደረገ ትምህርት ወይም ሥርዓተ ትምህርት መንደፍ ማለት መንገዱን ማሳት ነው ይላል። ከዚህም አልፎ አሁን ያለንበት ዘመን ዕውቀት በገፍ የሚመነጭበትና የሚሠራጭበት ስለሆነ ለኢኮኖሚው ጠቃሚ የሆነ ዕውቀት ብቻ ካለው "የዕውቀት ገበታ" መምረጥ የግድ ይላል የሚል ነው።

የሞድ ሁለት ሥርዓተ ትምህርትን ለማስፈጸም መንግስታት የተለያዩ የማስፈጸሚያ ጫና ያደርጋሉ። ለምሳሌ በእንግሊዝ አገር የትምህርት ጥራት ኤጀንሲ በማቋቋምና የጥራት ኦዲት በማድረግ፣ በየወቅቱ የከፍተኛ ትምህርት ተቋማትን የደረጃ ሰንጠረዥ (league table) ያዘጋጃሉ። ይህ ሰንጠረዥ፣ የበጀት መደልደያ መሠረት ሆኖ ስለሚያገለግል፣ ዩኒቨርሲቲዎች የታዘዙትን ብቻ ለመፈጸም ጎንበስ ቀና ይላሉ (ወይም ሳያደርጉ አድርገናል ብለው ይዋሻሉ)። ይህ ዓይነት አሰራር፣ "ዩኒቨርሲቲዎች፣ ህብረተሰቡን ለመተቸት ማን ስልጣን ሰጣቸው"፣ ከሚል የሌዲ ታቸር አገዛዝ የመነጨ ነው ይባላል። ይህ ዓይነት አመለካከት የወግ አጥባቂዎች ፖሊሲ ከመሆኑ አንጻር፣ የዩኒቨርሲቲ መምህራን "የእውቀት ሞኖፖሊስቶች" መሆን የለባቸውም የሚል ክስ ታክሎብት፣ በህዝብ ፊት ሰፊ ድጋፍ አስገኝተዋል። ከፍተኛ ትምህርት ለጠቅላላ ህብረተሰብ (መማር ለሚችሉ) የሚሰራጭ እንጂ የተወሰነ ቁጥር ላላቸው ምርጥ ወገኖች ብቻ የሚሰጥ አይደለም የሚል መልዕክት ታክሎብት ጉዳዩ እንዲወሳሰብ ተደርጓል።

ከላይ በቀረበው የአመለካከት ልዩነት የተነሳ የሥርዓተ ትምህርት አግባብነት ጥያቄ በቀላሉ መመለስ አይቻልም። ከላይ እንደጠቀስኩትም፣ ይህ ጥያቄ የኮርሶች ማነስ ወይም መብዛት በሚል ብቻ ሊመለስ የሚችል አይመስለኝም። በኛ አገር ለዚህም ችግር ምክንያት የሚሆኑት የሚከተሉት ሶስት ነገሮች ናቸው። እነሱም 1ኛ/ የተልዕኮ እጦት፣ 2ኛ/ የአደረጃጀት ችግር፣ እና 3ኛ/ የእውቀት ችግር ናቸው።

3.1. የተልዕኮ እጦት

እያንዳንዱ የከፍተኛ ትምህርት ተቋም ተልዕኮውን በሚገልጸበት ጊዜ (ሁልጊዜ) ማስተማር፣ መመራመርና ለህዝብ አገልግሎት መስጠት ይላል። ነገር ግን የማያስተምር፣ ምርምር የማያካሂድ ይነስም ይብዛም ለህዝብ አገልግሎት የማይሰጥ የከፍተኛ ትምህርት ተቋም ስለሌለ፣ የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የተልዕኮ አገላለፅ ትክክል አይደለም እላለሁ። የሁሉም ተቋማት የተልዕኮ አንድ ዓይነት ከሆነ ማንም ምንም ተልዕኮ የለውም ማለት አይቻልም ይሆን? እዚህ ላይ የተልዕኮ የሚለው ቃል ተግባር ከሚለው ቃል የተምታታ ይመስለኛል። የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ተመሳሳይ ተግባራት ሊኖራቸው ይችላሉ። ተልዕኳቸው ግን መለያየት አለበት እላለሁ። ለሁሉም አንድ ዓይነት የተልዕኮ ከሆነ ማንም ተቋም የተልዕኮ የለውም ወይም የተልዕኮውን ለይቶ አያውቅም ማለት ነው። በኔ አስተያየት፣ የአንድ ከፍተኛ ትምህርት ተቋም የተልዕኮ ትርጉም የሚኖረው ቀደም ሲል ከተገለጹት ሶስት ተግባሮች ውስጥ ለየትኛው እንደቆመ ለይቶ የሚያመለክት ከሆነ ብቻ ነው። የሌሎች አገሮች ልምድ የሚያሳዩን ይህን ነው። ክልልህን ለማገልገል፣ ወደርየለሽ ትምህርት ለመስጠት፣ ወደርየለሽ የምርምር ተቋም ለመሆን፣ ቴክኖሎጂ ለማዳበር፣ ጥሩ አካዳሚክ ትምህርት ለመስጠት፣ ወዘተ፣ አንድ ተቋም ከልቡ የቆመለትን የተልዕኮ በደንብ መግለፅና ለዚህ የሚያስፈልጉትን ነገሮች ሁሉ ማሟላት የግድ ይላል። ምን ዓይነት ሥርዓተ ትምህርት

ያሰፈራል? የተግባር ወይስ የአካዳሚ? መልሱ ከተቋሙ ተልዕኮ ጋር የተጣመረ ነው። "ሁሉም ነገር ለሁሉም" የሚለው ፍልስፍና "ምንም ነገር ለምንም" የሚል ትርጉም ስለሚያስከትል አደጋው ብዙ ነው። ስለዚህ በኢትዮጵያ ውስጥ ያሉት የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ግልፅ የሆነ ተልዕኮ የላቸውም ብል ማጋነን አይሆንም።

በአዲሱ ሥርዓተ-ዓለም (ባሁኑ ጊዜ ቀውጢ ውስጥ ይገኛል) የ"ሞድ አንድን" ሥርዓተ ትምህርት አሸቀንጥሮ በመጣል (በጉልበት) ወደ "ሞድ ሁለት" የመሄድ አዝማሚያ ያሳያል። የኢትዮጵያ አካሄድም እንደዚሁ ነው። ሥርዓተ ትምህርት ብቻ ሳይሆን የእያንዳንዱ ኮርስ ይዘትና የአሰጣጥ ዘዴ ሳይቀር ከዩኒቨርሲቲ ውጭ ባሉት አካላት ተበጅቶ፣ መምህሩ እንዲያስተምር የታዘዘበት ጊዜ አለ። ይህ አሠራር በምንም ዓይነት ተማሪውን ሊጠቅም እንደማይችል ግን ማንም አይስተውም።

የአንድ ከፍተኛ ትምህርት ተቋም ተልዕኮ በሚነጠርበት ጊዜ፣ አንድን ወገን ብቻ ተዋናይ ማድረግ ስህተት ነው። የባለቤትነት ሞኖፖል በማንኛውም ዓይነት ቢሆን ጠቃሚ አይደለም። በህዝብ ገንዘብ የሚረዳ ተቋም ተልዕኩ ሲወሰን ቀጣሪን (በተለይ መንግስትን)፣ መምህራንን፣ የፓርላማ አባላትን፣ ወዘተ፣ ማሳተፍ አለበት። እዚህ ላይ ጉዳዩ በድምፅ ብልጫ የሚወሰን ሳይሆን በድርድር ("በደሊበረቲቭ ዲሞክራሲ") መሆን ይኖርበታል። ብዙ ወገኖች አስተያየት ሰጥተውበት ስምምነት (ኮንሰንሰስ) ከተደረሰ በኋላ ባለሙያው (ዩኒቨርሲቲው) እንዲጨርሰው ማድረግ የግድ ይላል። እዚህ ላይ ባለሙያው ቴክኒካዊ በሆኑ ጉዳዮች እንጂ ፖለቲካዊ በሆኑ ጉዳዮች ላይ እንዳይዘባርቅ ብልሃት የተሞላበት ጥንቃቄ መደረግ አለበት። የፖለቲካ ተሳትፎው በደሊበረቲቭ ዲሞክራሲ ወቅት ስለጨረሰ ሌላ ካርድ ማውጣት የለበትም። ለጋራ ውሳኔ ታማኝ መሆን የግድ ነው።

3.2. የአደረጃጀት ችግር

ካሁን በፊት እንደገለፅኩት፣ ተቋማት የየራሳቸው ግልፅ ተልዕኮ ላይ የተመሠረተ አደረጃጀት ቢኖራቸው፣ ስራቸውንም ሆነ ተጠያቂነታቸውን ግልፅ ያደርጓል። አሁን ኢትዮጵያ ውስጥ እየታየ ያለው አካሄድ ግን ማንኛውም ተቋም የግሉን ሳይሆን በአጠቃላይ የከፍተኛ ትምህርት ተልዕኮ የተባሉትን ይዞ ይጓዛል። እነዚህም 1ኛ/ የአካዳሚክ ትምህርት፣ 2ኛ/ የቮኬሽናል (ፕሮፌሽናል) ትምህርት፣ 3ኛ/ በምርምር ህብረተሰብን ማገልገል የሚባሉ ናቸው። አንድ ተቋም እነዚህ ሶስት ነገሮችን በእኩል ደረጃ በተልዕኮ መልክ አጣምሮ በሚነሳበት ጊዜ ከውህደት የሚመነጭ ጥቅም እንደሚያገኝ የሚያጠራጥር አይደለም። በሌላ በኩል ሲታይ ግን በሶስቱ መካከል ያለውን መሳሳብ መርግት የለብንም። ለምሳሌ በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ የነበረው የአካዳሚና የሙያ (ፕሮፌሽናል) ትምህርቶች የመሳሳብ ታሪክ ሃገሪቷ ጥሩ መምህራን በማፍራት ሂደት ላይ መጥፎ ጥላ አጥልቷል ብዬ አምናለሁ። እንዲሁም የንግድ ስራ ኮሌጅ (ቮኬሽናል) ወደ አዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ሲጠቃለል ከኢኮኖሚክስና ቢዝነስ (ወደ አካዳሚክ ያደላ) ፋኩልቲ ጋር

የነበረው ግጭት በቀላሉ የሚታይ አይደለም። እስካሁን ድረስ የአካዳሚክ ትምህርትና የሙያ ትምህርት ቢጋጩ አሸናፊው አካዳሚክ እንደነበር ታሪክ ይመሰክራል። ካሁን በኋላ ማን ልዕልና እንደሚያገኝ ለወደፊት የሚታይ ይሆናል። አንዳንድ ጊዜ የተለያዩ ተልዕኮ ላላቸው ክፍሎች በተለያዩ ግቢዎች መኖራቸው የተሻለ ሁኔታ የሚፈጥር ይመስለኛል። እዚህ ላይ የህክምና ፋኩልቲ ጥሩ ምሳሌ ሊሆን ይችላል። ነገር ግን የህክምና ፋኩልቲም ቢሆን እስካሁን ድረስ ያለችግር ሊኖር የቻለው ደህና ጡንቻ ስለነበረው ጭምር ነው።

3.3. የእውቀት ችግር

መንግስት (ዋናው ቀጣሪ) ምን ይላል? መምህራን ምን ይላሉ? ተማሪዎች ምን ይላሉ? ሁሉም የየቅል ፍላጎት እንዳላቸው ከማንም የተሰወረ አይደለም። እንደሚታወቀው የማንም ጩኸት ከማንም አይበልጥም፤ አያንስም። የሥርዓተ ትምህርት አግባብነት ጥያቄ ሲነሳ ሁሉንም ወገኖች የሚያስማማ አንድ ቀላል መልስ ያለ አይመስለኝም። የግድ መደማመጥ ያስፈልጋል። ነገር ግን የምክክር ዲሞክራሲ (deliberative democracy) ችግር እኛ አገር ውስጥ አለ። አለመደማመጥ ወይም አለመመካከር የአላዋቂነት ትልቅ መገለጫ ነው። አግባብነት ያለው ሥርዓተ ትምህርት የሚመነጨው ከአንድ ወገን ፍላጎት ብቻ ሳይሆን ከሁሉም ወገኖች በሚሰማ ድምፅ ብቻ መሆን ይኖርበታል። የሁሉንም ድምፅ ተከትሎ ሥርዓተ ትምህርት አለመቅረፅ የሆነነት ነው።

ሌላው ችግር በሁለት ነገሮች ላይ ያለው መምታታት ነው። 1ኛ/ በአጠቃላይ ትምህርትና በቲኦሪ ትምህርት ያለው መምታታት፤ 2ኛ/ በልዩ ትምህርት እና በሙያ ትምህርት ያለው መምታታት ነው። አጠቃላይ ትምህርት ማንኛውንም የትምህርት ዘርፍ ሳይለይ ለሁሉም የከፍተኛ ትምህርት ተማሪ የሚሰጥ የትምህርት ዓይነት ነው። ይህ የትምህርት ዓይነት የተማሪውን የአስተሳሰብ አድማስ ያስፋል። የማሰብ ብቃቱንም ያሰላል ተብሎ ይታመናል። በርግጥ የትምህርት አሰጣጥ ዘይቤው ፅንሰ ሐሳባዊ ነው። ባሁኑ ጊዜ እነዚህ ኮርሶች የሚሰጡበት ቦታ በመሰናዶ ትምህርት ይሁን ወይም ደግሞ በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ይሁን ግልፅ አይደለም። የመሰናዶ ትምህርትም ቢሆን ከሁለተኛ ደረጃ ትምህርት (ቢያንስ አራት ዓመት ያስፈልገዋል) እንዴት እንደሚለይ ግልፅነት ይጎድለዋል። እዚህ ላይ የተምታታ ነገር እንዳለ በግልፅ ይታያል።

ሁለተኛ የሙያ ትምህርት እና የልዩ ዘርፍ ትምህርት አንድ አይደሉም። በሁለቱም መካከል ከፍተኛ ልዩነት አለ። በርግጥ ማንኛውም የሙያ ትምህርት የልዩ ዘርፍ ትምህርት አካል ነው። ነገር ግን የልዩ ዘርፍ ትምህርት ሁሉ የሙያ ትምህርት አይደለም። አንድን ትምህርት ልዩ የሚያሰኘው አንድ ተማሪ የሚወስደው ትምህርት፤ ከአጠቃላይ ትምህርት መለየቱና በተወሰነ ዘርፍ ብቻ መወሰኑን ነው። እዚህ ላይ ትምህርቱ የመጥበብና የመስፋት ጉዳይ ይመለከታል እንጂ የተግባር ብቃት ወይም

የንድፈ-ሃሳብ ብቃት የመሆን ጉዳይ አይደለም። ስለዚህ የልዩ ዘርፍ ትምህርት እንደአስፈላጊነቱ የሙያ ትምህርት ሊሆንም ላይሆንም ይችላል። እዚህ ላይ የሚስተዋለው ነገር የተቋሙ ተልዕኮ የአካዳሚ ትምህርት ከሆነ የተግባር ኮርስ ላይጠበቅበት ይችላል። ማንኛውም የአካዳሚ ትምህርት (የቀለም ትምህርት) የግድ ፅንሰ ሃሳባዊ መሆን ይኖርበታል። ካሁን በፊት እንደተገለጸው አካዳሚያዊ ትምህርት የተማሪውን፣ አእምሮ የማስላት፣ የመተንተን እና የመገንዘብ ችሎታውን ማበልፀግ ነው። እንዲህ ዓይነት የአካዳሚክ ችሎታ ያለው ሰው፣ ስራ የመስራት ብቃቱ የዚያን ያህል ከፍተኛ ይሁን አይሁን ግን የታወቀ ነገር የለም። ጉዳዩ እስካሁን ድረስ አከራካሪ ሆኖ ቆይቷል። ይህን አስመልክቶ ከሌሎች አገሮች የምንማረው ልምድ ምንድን ነው? እዚህ ላይ ለጊዜው ያለኝን አስተያየት ከመስጠት እቆጠባለሁ። ባሰሪ በኩል ያለውን አመለካከት ስንመረምር አንድ ተመራቂ የስራ ብቃቱ/ቷ አመርቂ ካልሆነ መንስኤው የተግባር ኮርሶች ማነስና የንድፈ-ሃሳብ ኮርሶች መብዛት ነው ይሏል። ይህም ማለት የተሰጠው ትምህርት የተግባር ይዘት ያንሰዋል የሚል ነው። እዚህ ላይ የሚነሳው ሌላ ጥያቄ አለ። ምናልባት የንድፈ-ሃሳብ ብቃቱ/ቷ ከተግባር ብቃቱ/ቷ ያነሰ እንደሆነስ ማን ያውቃል የሚል ነው። ስለዚህ የስራ ብቃት ማነስ በማየት ብቻ የሥርዓተ ትምህርቱን ይዘት መተንበይ ያስቸግራል ባይ ነኝ። ይህ ችግር ከምን ሊመነጭ እንደሚችል ለማወቅ ጠንቅቀን መስራት ይኖርብናል። ለውስብስብ ችግር ቀላል መልስ ከመስጠት ግን መቆጠብ ይኖርብናል።

በብዙ የትምህርት ዘርፎች ሥርዓተ ትምህርት ውስጥ "ፕራክቲክም"፣ "ኢንተርገብ"፣ የቤተሙክራ ትምህርት፣ "bedside teaching", "attachment" እንዲሁም ደግሞ አፕሪንቲስሽፕ የሚባሉ የተግባርና የልምምድ ስርዓተ ትምህርቶች አሉ። በየትምህርት ዘርፉ ስለእነዚህ ዓይነት ትምህርቶች በቅጡ መሰጠትና አለመሰጠት በቂ መረጃ ያለን አይመስለኝም። ይልቅስ ከዚህ ዓይነት ትምህርት ጋር ተያይዞ የሚነሳ አንድ አስጨናቂ ችግር አለ። እነዚህን ትምህርቶች ለመስጠት የሚያስችል በቂ ገንዘብ፣ መሣርያና የህብረተሰቡ የትብብር እጦት።

ለምሳሌ የተሻለ፣ "bedside teaching" እና "አፕሪንቲስሽፕ" መርሃ ግብር ያለው በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ውስጥ የህክምና ፋኩልቲ ነው። በመምህራን በኩል የሚደመጠው ችግር ታዲያ የተማሪዎች መብዛትና የሆስፒታሎች (በተለይ የግል) ትብብር እጦት ነው። ለምሳሌ በሆስፒታል ውስጥ ወሊድ በሚፈፀምበት ጊዜ ህብረተሰቡ የሚፈጥረው አንድ ችግር አለ። ባል ሚስቱን (ተማሪዎች ተኮልኩለው) እራቁቷን እንዲያዩበት አይፈልግም።

የመምህራን ስልጠና ፕራክቲክም የተመለከትን እንደሆን ባሁኑ ጊዜ ክፍለ ጊዜው ማነሱን ሳይሆን በተቃራኒው መብዛቱን፣ ከዚህም የተነሳ በተማሪዎች፣ በመንግስትና እንዲሁም በዩኒቨርሲቲ ስምምነት ላይ ተደርሶ ክፍለጊዜውን ለመቀነስ አሁን በሂደት ላይ መሆኑን ነው።

የቤተሙከራ ትምህርትን የተመለከትን እንደሆነ አሁን ያለው አሰራር ፈፅሞ ከማንም የማይጠበቅ የአሰራር ባህል እንደሆነ በአፅንኦት ምራቱን ለመግለፅ እፈልጋለሁ። በሁሉም ደረጃ ያሉ የኢትዮጵያ ተማሪዎች ለሙከራ ትምህርት (lab) ፈፅሞ ባዕድ እንደሆኑ ከማንም የተሰወረ አይደለም። ይህ የሆነበት ምክንያትም ለእኔ ግልፅ አይደለም። አንዳንድ ጊዜ ምክንያቱ የተፈላጊ ዕቃዎችና መሣሪያዎች አቅርቦት ማነስ ነው ይባላል። የኋላ ኋላ ግን የተማሪ ብዛት ችግር ተጨማሪ ምክንያት ሆኗል። የራሱን ባህል በመፍጠር ረገድ የቤተሙከራ ትምህርት አስፈላጊ መሆኑን እስከነአካቴው መረሳቱ ነው። አሁን ያሉትን የሙከራ ክፍሎች እንኳ ስራ ላይ ማዋል አልተቻለም። ለዚህ ችግር ብዙ ጊዜ የሚሰጠው መልስ የእቃዎች መጥፋትና የመሠረቅ ፍራቻ ነው። በኔ እይታ የፍላጎት ማነስ ሳይኖርበት አይቀርም፤ ምክንያቱ ምንም ይሁን ምን።

የሙያና ቴክኒክ ትምህርት ምን ያህል የዎርክሾፕ የአቅርቦት ችግር እንዳለበት በመላ የተደረገ ጥናት መኖሩን አላውቅም። በውል የሚታወቀው ነገር ቢኖር የመምህሩም ሆነ የተማሪዎች ፍላጎት ማነስ እንዳለ ብቻ ነው። የዚህ ችግር ዋና መንስኤ የተማሪዎች የስራ ባህል ማጣት ይመስለኛል። ለዚህም መፍትሄው፣ በመጀመሪያ ደረጃና በሁለተኛ ደረጃ ትምህርት ወቅት ተማሪዎች የስራ ፍቅርና ባህል አዳብረው እንዲመጡ ማድረግ ነው። አለበለዚያ ውሀ ቢወቅጡት እምቦጭ ይሆናል። እዚህ ላይ የሚሳነው ሌላ ጥያቄ የችግራችን መንስኤ የብቃት ጥያቄ ነው ወይስ የፍላጎት ማጣት? የዚህ መልስ በውል የሚታወቅ አይመስለኝም። የስራ ብቃት ችግር መንስኤው፣ የተግባር ኮርስ እጥረት እንዳልሆነ ግን በርግጠኝነት መናገር እችላለሁ። እዚህ ላይ የሚስተዋለው የማህበረሰቡ የአመለካከት ችግርና የፋይናንስ እጥረት ነው። የትምህርት ክፍሎች በበቂ ሁኔታ በቁሳቁስና በሰው ሃይል ካልተደራጁ፣ ግልፅ የሆነ ተልዕኮ ይዘው አግባብነት ያለው ትምህርት ሊሰጡ አይችሉም።

4. የከፍተኛ ትምህርት ግብዓት ምንድን ነው?

ምንም እንኳ ግብዓት የሚለውን ቃል በትምህርት ዓለም መጠቀም ትክክል መስሎ ባይታየኝም ቃሉ በኢትዮጵያ ምሁራን ዘንድ ስፋት ያለው ተቀባይነት ስላገኘ፣ እንዳለ ለመጠቀም እገደዳለሁ። እግረ መንገዴን ግን አንድ ነገር ላክል። ግብአት-ሂደት-ውጤት የሚለው ሞዴል (አስተሳሰብ) ትምህርትን ለመተንተን አያስችልም። ትምህርት ውስብስብና ውጤቱም በቀላሉ ሊተነበይ ስለማይችል ይህን ሞዴል ለትምህርት መጠቀሙ የሞህነት ነው እላለሁ። ምክንያቱም ሞዴሉ ትምህርትን እንደማንኛውም ስራ አድርጎ ስለሚቆጥር ነው። በኔ አመለካከት ትምህርት የተለየ ሞዴል ያስፈልገዋል። ትምህርትን በፋብሪካ፣ በጤፍና፣ በዱቄት ህግ ከተነተነው ውስብስብ ችግርን በቀላል መንገድ ለመፍታት ከመጣር ይቆጠራል። የዚህ አተናተን ውጤት ብዙ ጊዜ ብስጭት እንደሚሆን መሳት የለብንም።

አማራ አስገዳም

የሆኖ ሆኖ ግን ጥሩ ትምህርት በቂ ገንዘብ ይፈልጋል። ጥሩ መምህራን፣ ጥሩ ተማሪዎችና የትምህርት ምህዳር ይሻል። የተግባር ብቃትን የሚጠይቅ ሥርዓተ ትምህርት የግድ የበለጠ ገንዘብ ይፈልጋል። ባሁኑ ጊዜ የሚመደበው የክፍተኛ ትምህርት በጀት ከአገር አቅም አንጻር ሲታይ ክፍተኛ ቢሆንም ከቅበላ ፍላጎት ጋር ሲነፃፀር ግን በጣም ትንሽ ነው። ያም ሆኖ የተማሪ ነፍስ ወከፍ በጀት ከጊዜ ወደ ጊዜ እያሸቆለቆለ እንደሚሄድ ከሰንጠረዥ 2 እና ሥዕል 1 መገንዘብ ይቻላል። ስለሆነም የጥራት ፍላጎትና የማዳረስ ፍላጎት ግጭት ፈጥረዋል። የዚህ መንስኤም የክፍተኛ ትምህርት ማዳረስ ፖሊሲ ቅድሚያ ስላገኘ ይመስለኛል።

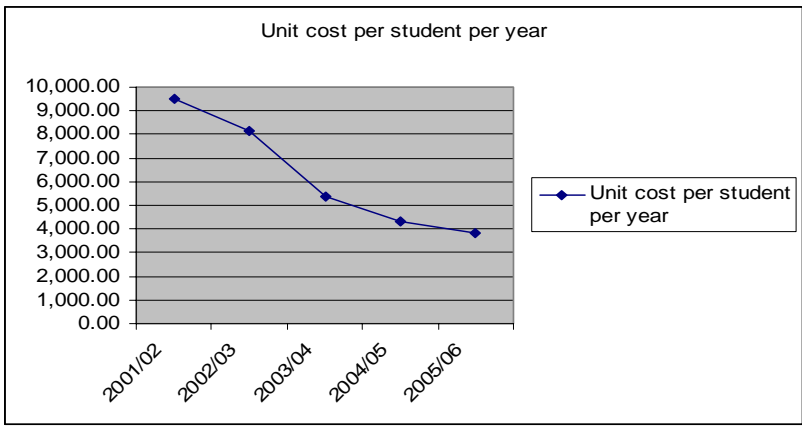
በኢትዮጵያ የመንግስት ኮሌጆችንና ዩኒቨርሲቲዎችን የግብዓት ጥናት እናድርግ ብንል አስቸጋሪ ይሆናል። ራሱ ግብዓት የሚለው ቃል ችግር አለበት። ለመሆኑ ግብዓት የማይሆን ነገር አለ እንዴ? ይህን በተመለከተ የጥራትና የአግባብነት ኤጀንሲ በተሻለ መንገድ የሚመልሰው ይመስለኛል።

ሠንጠረዥ 2:- የክፍተኛ ትምህርት ዓመታዊ በጀት

ዓመት	የተማሪ ብዛት	ዓመታዊ ባጀት	የነፍስ ወከፍ ወጪ
2005/06	173,901	665,100,000.00	3,824.59
2004/05	132,868	575,054,500.00	4,328.01
2003/04	94,770	510,434,300.00	5,386.03
2002/03	54,285	443,781,700.00	8,175.03
2001/02	34,556	328,480,300.00	9,505.74

ምንጭ:- ተሾመ ይዘንጋው፣ 2007 እ.ኤ.አ፣ ገጽ 135

ሥዕል 1:- የክፍተኛ ትምህርት የነፍስ ወከፍ ወጪ



ለምሳሌ ተማሪ-ተኮር የሚለው የትምህርት አሰጣጥ መርህ ከማንም ሰው ልሳን ሲወጣ ይስተዋላል። በተግባር ሲመረመር ግን የተገለቢጠሽ ነው። ባሁኑ ጊዜ ተማሪ-ተኮር ትምህርት ከመምህሩና ተማሪው ግንኙነት ውጭ ሌላ ትርጉም የለውም። ለኔ፣ ተማሪ-ተኮር የሚለው ሐረግ ትርጉም ሊሰጥ የሚችለው ማንኛውም የከፍተኛ ትምህርት ተቋም የሚያደርገው እንቅስቃሴ ሁሉ ተማሪን ለመጥቀም የተነሳሳ እንደሆነ ብቻ ነው እላለሁ። ይህም ማለት የተማሪውን ሙሉ ስብዕና (ማሰብ፣ መስራት፣ መውደድ፣ ማዘን፣ መተባበር የሚችል) የሚገነባ ትምህርት የሰጠን እንደሆነ ነው ማለት ነው። ትልቁ ጥያቄ ታዲያ ለዚህ ለተቀደሰ ዓላማ ምን ያህል ቆራጥነት አለን? ለከፍተኛ ትምህርት የሚመደብ ገንዘብ ምን ያህል ተማሪ ጥቅም ላይ ይውላል? የተቋማት መዋቅር (ክፍል ሃላፊ፣ ዲን፣ ፕሬዚዳንት) ምን ያህል የተማሪውን ትምህርት ማዕከል ባደረገ መልኩ ይዋቅራሉ? ይሰራሉ? በየእርከኑ የሚደረጉት ስብሰባዎች ምን ያህል በተማሪው ትምህርት ጥራት ላይ ይመክራሉ? ተማሪው በሚማረው በእያንዳንዱ "ኮርስ" ላይ የነዚህ ግብዓት ምን ያህል ይታያል? መጽሐፍት ቤቱ ፣ የኮምፒዩተር ማዕከሉ፣ የትምህርት መሣሪያዎች ማዕከል፣ ላቦራቶሪዎች ከያንዳንዱ ትምህርት አሰጣጥ ጋር ተቆራኝቷል? በአጠቃላይ ሲታይ የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት፣ አሰራራቸውና ሃብታቸው ምን ያህል ተማሪውን ተጠቃሚ ያደርጋል? እኔ እንደምገነዘበው ከሆነ የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ለመምህሩ ደመወዝ ከመክፈል ውጭ የገንዘብ አጠቃቀም ባህላቸው አጠያያቂ ነው። ለትምህርት ግብአት መዋል የሚገባቸው ኮምፒዩተሮች፣ የማባዣ ማሽኖች፣ ወረቀቶች በአስተዳዳሪዎች እጅ በገፍ ሲገኙ፣ ለተማሪው ቅርብ በሆነው መምህር ዘንድ ግን በስፋት አይታዩም። ምንም እንኳን መንግስት የሚመድበው በጀት አነስተኛ ቢሆንም ይህ አነስተኛ በጀት ተማሪውን በቀጥታ ተጠቃሚ የሚያደርግ መንገድ ተግባር ላይ አይውልም።

በአሁኑ ጊዜ ባለው የከፍተኛ ትምህርት አስተዳደር አንድ የማይደበቅ ሃቅ አለ። ይህም የዩኒቨርሲቲ "የራስ ገዝ" አስተዳደር ዕጦት ነው። የዚህ ችግር ዋና መንስኤም የውጭ ጣልቃገብነት መብዛት ነው። ይህ ችግር እንዳለ ሆኖ፣ ሌላም ችግር አለ። ለምሳሌ፣ የአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ የራስ ገዝ በነበረበት ጊዜ ገዢዎች ከአቻዎቻቸው (በጣም) የተለየ ጥቅም አልነበራቸውም። ዩኒቨርሲቲውን የሚመሩት አስተዳዳሪዎች ተጠያቂነታቸው ለአቻዎቻቸው፣ ለህብረተሰብና ለሙያቸው ነበር። ዋና ማበረታቻቸውም ሃላፊነትን ለመወጣት እንጂ ወፍራም እንጂ ለመብላት አልነበረም። በዚህ ራስገዝ ስርዓት ውስጥ ሃላፊነታቸውን ለመወጣት የሚፈልጉ መምህራን ብቻ አስተዳዳሪ ለመሆን ይበረታቱ ነበር። ስለዚህ አሁን የጠፋው ራስ ገዝ አስተዳደር ብቻ ሳይሆን ያለገንዘብ ማስተዳደርም ጭምር ይመስለኛል።

በአሁኑ ጊዜ ለከፍተኛ ትምህርት አስተዳዳሪዎች (ፕሬዚዳንቶች፣ ምክትል ፕሬዚዳንቶች ፣ ተባባሪ ፕሬዚዳንቶች ፣ ዲኖች፣ ተባባሪ ዲኖች፣ ምክትል ዲኖች፣ ስራ አስኪያጆች፣ ፕሮግራም አስተባባሪዎች፣ ክፍል ሃላፊዎች፣ ዲሬክተሮች) የሚወጣው ወጭ በጣም ከፍተኛ ይመስለኛል። እንዲሁም የገንዘብ ፍላጎትና የራስ አስተዳደር ፍላጎት የሚጣጣም ስላልሆነ፣ የትኛውን እንደምንመርጥ በግልፅ ማሳወቅ አለብን። ሁለቱን ማምታታት ግን ሃጢአት

ነው። ተቋሙ ለቢሮክራሲው የሚያጠፋው ገንዘብ ብዙ ቤተ-ሙከራዎች፣ መጻሕፍት ቤቶች፣ እና ወርክሾፖች ሊገዛበት ይችል እንደነበር መገንዘብ አያዳግትም። የዩኒቨርሲቲው አስተዳደር ራስ ገዝ እንዲሆን ሲፈለግ፣ የዩኒቨርሲቲው ገዥዎች ከአቻዎቻቸው የበለጠ ጥቅም መሻት የለባቸውም። ከላይ የተገለጸው ገንዘብ በቀጥታ ለትምህርት ጥቅም ቢውል ተማሪ-ተኮር ትምህርት መስጠት ይቻላል። አሁን እንደሚስተዋለው ከሆነ ግን የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የፋይናንስ አስተዳደር ተማሪ-ተኮር አይደለም ብል የተሳሳትሁ አይመስለኝም።

እዚህ ላይ መነሳት ያለበት ሌላ ችግር አለ። የግምገማ መሣሪያችን ቆጠራ ላይ መሆኑን ነው። አሁንም ትምህርትን እንደ ዕቃ እና ቀለል ነገር አድርገን ማየታችንን ቀጥለናል። 1:2:1 (BA/BSc: MA/MSc: PhD) የሚለው የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የመምህራን ሰብጥር የግብዓት መሟላትን ሊያመለክት ይችላል? የሙያ ደረጃን (Qualification) እንደ ጥራት መመዘኛ ስንጠቀም ወረቀቱን እንጂ፣ ዕውቀትን የማይሻ ዜጋ መፍጠርን አያስከትልም ወይ? በአሁኑ ጊዜ ያለምንም ትምህርት እና ብቃት ዲግሪውን ብቻ መውሰድ የሚሹ ብዙ ኢትዮጵያውያን አሉ። እንዲሁም ደግሞ ከፍተኛውን ዲግሪ ከነሙሉ ጥቅሙና ክብሩ ተሸክመው እያስመሰሉ የሚኖሩ ብቃት የሌላቸው መምህራን የሉንም? ታዲያ ምን መደረግ አለበት ለሚለው ጥያቄ አሁንም ቢሆን ፍቱን መድሃኒት የለኝም። ይህን ለማድረግ ብቃጣም የተቸሁትን ስህተት መድገም ይሆንብኛል።

የምንጠቀምባቸው ሞዴሎች፣ ማለትም የግምገማ፣ የዕቅድ፣ የአፈፃፀም፣ ወዘተ ሞዴሎች ከአገራችን ልዩ ሁኔታ ጋር እንዴት እንደሚጣጣሙ መፈተሽ ይኖርብናል። እንዳለ መገልበጥ ከጥቅሙ ጉዳቱ ያመዘናል። በርግጥ መገልበጥ፣ ከማሰብ ስቃይና ከልፋት ድካም ነፃ ያወጣል። እንዲህ ዓይነቱ ነፃነት ግን ቢቀርብን ይሻላል እላለሁ።

ከሁሉም በላይ የግምገማና የምርምር ሞዴሎቻችን እንዳለ የሚወረሱ ሳይሆኑ እንደገና የምንፈጥራቸው መሆን ይኖርባቸዋል። የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሥርዓተ ትምህርት ተገቢነት ጥያቄ ሊመለስ የሚችለው ምሁራን ህብረተሰቡ ሊጠቀምበት የሚችል ተገቢ የሆነ የምርምር ዕውቀት ሲያመነጨ ብቻ ነው።

5. ማጠቃለያ

በማጠቃለል የሚነሳው ጥያቄ የአካዳሚም ይሁን የተግባር ብቃት ያለው ምሁራን ለማሰልጠን ምን መደረግ አለበት? ለተግባር ብቃት የሚያዘጋጅ ሥርዓተ ትምህርት ምን መምሰል አለበት? የሥርዓተ ትምህርቱ ለተማሪው በምን ዓይነት መንገድ ይሰጣል? ይህን ለማድረግ ምን ዓይነት የትምህርት መልክዓ ምድር ያስፈልጋል? እነዚህን ጥያቄዎች ለመመለስ ከዚህ በፊት ወዳነሳኋቸው እይታዎች ልመልሳችሁ።

በዚህ ፅሁፍ መግቢያ የገለፅኳቸው ሶስት እይታዎች ("ቮኬሽናል" ትምህርት፣ "አካዳሚክ" ትምህርት፣ የባህል ትምህርት) ነበሩ። እነዚህም የየራሳቸው የሆኑ፣ ለሥርዓተ ትምህርት አግባብነት መልስ አላቸው።

በ"ቮኬሽናል" ትምህርት እይታ መሠረት፣ ማንኛውም ትምህርት መሣርያ ነው። ስለሆነም በአሁኑ ጊዜ ትምህርት የኢኮኖሚው መሣሪያ ነው። ነገር ግን የሥርዓተ ትምህርት አግባብነት የሚለካው የተግባር ኮርሶችን በማብዛት ወይም ደግሞ የ"ፕራክቲክም" (ኢንተርንሽን) ኮርሶች በማብዛት ብቻ አይሆንም። ይህ ጥያቄ የሚመለስው ተቋሙ ካመሠራረቱ ጀምሮ እስከ ተልዕኮው መወሰንና፣ የትምህርት አደረጃጀትንና አሰጣጥን ጨምሮ ያለውን ማገናዘብ ነው።

ትልቁ ጥያቄ የተግባራዊ ትምህርት ተልዕኮ ያላቸው ተቋማት እንዴት ይደራጃሉ ነው። ሌላ ተጨማሪ ተልዕኮ ካላቸው ተቋማት ጋር አብሮ ማደራጀት ምን ዓይነት ጥቅምና ጉዳት ይኖረዋል? በፔዳጎጂ አንጻር ሲታይ የተግባር ብቃት ትምህርት በተሻለ መንገድ ሊሰጥ የሚችለው በስራ ቦታ ነው ይላል። ይህም ማለት የኒቨርሲቲውን ወደ ኢንዱስትሪ ወይም ወደ መስክ መውሰድ አለበት እንደማለት ነው። የ"ሲ.ሊ.ኮን" ቫሊና የአሜሪካን ላንድ ግራንት የኒቨርሲቲዎች ዓይነት ተቋማት ለማደራጀት ለኛ በጣም ከባድ ነገር ይመስለኛል። የ"ማክዶናልድ የኒቨርሲቲ" ዓይነት ተቋም ግን በኢትዮጵያ ቴሌኮሚዩኒኬሽን፣ መብራት ሃይልና በንግድ ባንክ ተጀምሮ እንደነበር እናውቃለን። እንዲህ ዓይነት የቮኬሽናል ትምህርት ተቋማት ተግባራዊ ትምህርትና ሙያ-ነክ ትምህርት የመስጠት ብቃታቸው ከፍ ያለ ነው። ታዲያ እነዚህ ተቋማት በዚህ መንገድ ይበልጥ እንዲደራጁ እንደማበረታታት ታጥፈው የየኒቨርሲቲ አካል ሲሆኑ እናያለን። ይህ አካሄድ ከፍላጎታችን ጋር የሚገረር መሰለኝ። የንግድ ስራ ኮሌጅ ከዚህ በተለየ ዓይነት መንገድ ተደራጅቶ የተግባር ትምህርት ለብዙ ዘመናት በመስጠት ያገራቷን የሲቪል ሰርቪስ የሰው ሃይል ፍላጎትን በማሟላት እና የሀገሪቷ የኢኮኖሚ አምድ በመሆን ሲያገለግል ቆይቶ፣ በኋላ ታጥፎ ሌላ ተልዕኮ ባለው በአዲስ አበባ የኒቨርሲቲ ውስጥ እንዲካተት መደረጉ በርግጥም የተግባር ትምህርት መፈለጋችንን አጠራጣሪ ያደርገዋል። አሁን ባለው የከፍተኛ ትምህርት ተልዕኮ አካሄድ ምርጫችን "የአካዳሚክ ትምህርት" አለመሆኑን በግልፅ የሚታይ መረጃ የለንም።

በማያጠራጥር ሁኔታ የአካዳሚክ ትምህርት ያስፈልገናል። በየዘርፉ፣ ጥልቅ የአስተሳሰብ ብቃት ያላቸው፣ የሕብረተሰቡን፣ የኢኮኖሚውንና ያካባቢያቸውን ሁኔታ ተረድተው፣ ጥልቅ ትንተና ማድረግ የሚችሉ ምሁራን በርግጥም ሃገሪቷ በገፍ ያስፈልጓታል። እንዲህ ዓይነት ምሁራን፣ በየስራ ዘርፉ አመራር የመስጠት ችሎታ አላቸው። አሁንም እንዲህ ዓይነት ተመራቂዎችን የማሠልጠን ጥያቄ የሚፈታው፣ ከሚሰጣቸው የኮርሶች ጥንቅር አንጻር ሳይሆን ፣ ከአስልጣኙ ተቋም ተልዕኮና የዓላማ ፅናት ይጀምራል።

በአሁኑ ጊዜ የተማረ ሰው፣ በስራ ዓለም ውስጥ ገብቶ አመራር መስጠት አቅቶት ከእርሱ (ሷ) በማይጠበቅ የሞራል ድቀት ወስጥ ሲገባ (ስትገባ) ይስተዋላል። እዚህ ላይ የባህል ተሟጋቾችን አመለካከት ማክል ግድ ይላል። የትምህርት ፍልስፍናችንን መፈተሽ።

የምዕራባዊያን የትምህርት ፍልስፍና፣ የምዕራባውያን ባህል ምኞትና ጥቅም አንፀባራቂ በመሆኑ፣ ምዕራባውያን በዚህ ዓለም ውስጥ የትም ቦታ ቢሄዱ እነሱ ጌታ ሌላው ባርያ እንዲሆን አድርገዋል። እዚህ ላይ የሚነሳው ትልቁ ጥያቄ፣ የኛ ከፍተኛ ትምህርት በምዕራባውያን የትምህርት ፍልስፍና ቢመሠረት ጥቅሙ ለኛ ምን ያህል ነው? ጉዳቱስ ምን ያህል ነው? ይህን ጥያቄ ለመመለስ ስለምዕራባውያን የትምህርት ፍልስፍና በመጠኑ መግለፅ አስፈላጊ ይመስለኛል።

በምዕራባውያን የትምህርት ፍልስፍና መሠረት ትምህርት መሣርያ ነው። ተፈጥሮንና ህብረተሰብን ለመቆጣጠር ይጠቅማል። በደርግ ጊዜ ተፈጥሮን በቁጥጥር ስር እናደርጋለን የሚል መፈክር ዓይነት ነው። መቆጣጠር የሚለውን ኮሙዩኒስቶችም በጣም ይወዱታል። ዞሮ ዞሮ ከትምህርት ፍልስፍና አንጻር ኮሙዩኒስቶች፣ ሊበርተሪያኖችም አንድ ዓይነት የትምህርት "ፓራዳይም" እንደሚጠቀሙ እናውቃለን። ተፈጥሮን መቆጣጠር ማለት፣ የሰውን ተፈጥሮ መቆጣጠርንም እንደሚጨምር አትዘንጉ። እዚህ ላይ ማስታወስ ያለብን፣ እግዚአብሔርም ይሁን ተፈጥሮ ዓለምና አካላቶቿን ሲፈጥር፣ አንዱ አካል ሌላውን እንዲበዘብዝ ሳይሆን ሁሉም አካላት ተረዳድተው እንዲኖሩና የሁሉም ህልውና እንዲቀጥል ነው። ዓለም እስካሁን ድረስ ስለበዘበዘናት፣ በተራዋ ደግሞ ቂም በቀሏን በስፋት መወጣት ጀምራለች።

በምዕራባውያን ማህበራዊ ሳይንስ መሠረት ትምህርት "ራሽናል" የሆነ፣ አመለካከትና አስተሳሰብ ያለው ሰውን ይፈጥራል ይላል። ራሽናል ሰው ለመፍጠር አንድ ሰው፣ በሳይንሳዊ አመለካከትና በ"ኢንዱስትሪ-ዲዳክቲቭ" አስተሳሰብ የበሰለ መሆን አለበት። ይህ ማለትም "አራዊታዊ" የሆነው የስሜት ህዋሱን በመቆጣጠር ማንኛውም ዕውቀት ከማንኛውም "ስሜት" ነፃ መሆን አለበት ይላል። ይህ የምዕራባውያን የትምህርት ፍልስፍና "ኮግኒቲቭ" እና "አፌክቲቭ" በሚባሉ የአእምሮ አካላት መካከል ያለውን የተፈጥሮ ስንሰለት ለመበጠስ ይሞክራል።

የአፍሪካ የትምህርት ፍልስፍና ተመራማሪዎች ለምሳሌ 1ኛ/ ዶ/ር እሌኒ ተድላ፣ 2ኛ/ ቲሞቲ ሬጋን ፣ 3ኛ/ ዓሊ አብዲ ዕውቀት የማይነጣጠል "ውሁድ" የሆነ ባህሪ እንዳለው ይመለከራሉ። ይህ ማለት የሰው ስሜትና ሳይንስ እንዲሁም የተግባር ብቃት የማይነጣጠሉ አንድነት አላቸው ማለት ነው። የሳይንስ እውቀት በስሜት ካልተደገፈ ወደ ተግባራዊ እንስቃሴ ሊለወጥ እንደማይችል የአእምሮ ሳይንስ ሊቃውንት በአፅንኦት ያሳስባሉ። በሌላ አገላለፅ "የጤፍ ቅንጣት ያህል ዕምነት ቢኖራችሁ (will) ያ ተራራ

ከዚህ ተንስተህ እዚያ ሂደት ብትሉት፤ ተነስቶ ይሄዳል" ብሎ ኢየሱስ ክርስቶስ እንዳስተማረው ዓይነት ነው።

እኔ በበኩሌ ንዴቴ የጥንካሬዬ መሠረት ነው እላለሁ። እልህ ሲይዘኝ ብዙ ስራ እሰራለሁ። ደስታዬም ህይወቴ ነው። በሕይወቴ ውስጥ የሰራሁዎቸው ጥሩ ጥሩ ስራዎች ከንዴትና እልህ ጋር ይያያዛሉ። ስለዚህ ስሜት አልባ ሰውን መፍጠር የሚለው ፍልስፍና ለአፍሪካውያን መርዝ ነው። አሁን ካለው የአፍሪካውያን ፍልስፍና ጋርም አይጣጣምም። ምናልባት በአፍሪካ ላይ የሚደርሰው የእለት ተእለት የማህበራዊና ኢኮኖሚያዊ ማሽቆልቆል ምንጩ የምዕራባውያን የትምህርት ፍልስፍና ከአገር-በቀል ፍልስፍና እየተጋጩ ነው ብል ማጋነን አይሆንም።

በዩኔስኮ እምነት መሠረት ትምህርት አራት ማዕዘናት አሉት (ለማወቅ፣ ለመስራት፣ ለመሆን፣ ለመተባበር)። ከአራቱ ማዕዘናት አንዱ ቢሰበር ቤቱ ይፈርሃል። የምዕራባውያን የትምህርት ፍልስፍና በመጀመሪያ ባሉት ሁለት ማዕዘናት ብቻ የተንጠለጠለ ነው (ማወቅና መስራትን ለዚያውም ነጣጥሎ)። የ"መሆን" ማለትም የማዘን (የመደሰትም ሊሆን ይችላል) እና የ"መተባበር" ማዕዘኖች ለ"ደንታ-ቢስ" ፈላስፋ አስፈላጊ አይደሉም። ከዚህም የተነሣ ይመስለኛል፤ አውሮፓዊያን በታሪካቸው ውስጥ ዓለምን በጦርነት አተራምሰው የሰውን ልጅ እንደከብት የሸጡት፤ የለወጡት። እዚህ ላይ የ"ራሽናሊስት" ሳይንስን ምን በላው? እዚህ ላይ የምሰጠው ሌላ አስተያየት አለኝ። 1ኛ/ የተፈጥሮ ሳይንስ (እንዲሁም ቴክኖሎጂ) የሀገራችንን ፍላጎት ማዕቀፍ በማድረግ ከምዕራባውያን መገልበጥን (ሳንወድ) እንቀጥል። 2ኛ/ የማህበራዊ ሳይንስን (በኔ እይታ ይህ ስም ቢቀየር ይሻላል) በተመለከተ ግን መሠረታዊ የአስተሳሰብ (paradigm) ለውጥ ያሰፈልጋል እላለሁ።

የምዕራባዊያን የማህበረሰብ ሳይንስ ፍልስፍና ዋና ዓላማ ግለሰብን ብቻ ማበልፀግ ነው። ሌላው ሁሉ የዚህ ተከታይ ነው። ሕብረተሰብ የሚባል ነገር ቢኖርም የግለሰቦች ጥርቅም ከመሆኑ አንፃር እያንዳንዱ አባል የግል ጥቅሙን ለማሳደድ የሚፈጠር ስብስብ እንጂ፣ የመረዳዳት፣ የመንፈስ ትስስር፣ የጋራ ሃላፊነት እሴቶችን አይመለከትም። ከዚህም የተነሳ ለዘመናት ስር ሰደው ከኖሩት የኢትዮጵያ ማህበራዊ እሴቶች ጋር ይጋጫል። ስለሆነም የምዕራባዊያን ሥርዓተ ትምህርት (ማህበራዊ ሳይንስ) የማህበራዊና ኢኮኖሚያዊ ዕድገት መንስኤ በመሆን ፈንታ የዚህ ተፃራሪ ይሆናል። ጥሩ ምሳሌ የሚሆነን በድህረ-ሰይፍ ባሬ ያለውን የሱማሌ ሁኔታ ነው። የምዕራባውያን "የግለሰብ ነፃነት"፣ ከአፍሪካውያን "ማህበረሰብ ነፃነት" ሲጋጭ የህብረተሰብ ቀውስ አስከትሏል።

ማንኛውም ዕውቀት (ሥርዓተ ትምህርት) ከሰው ልጅ ፍላጎት፣ ምኞት፣ ፍርሃት፣ ጭንቀት፣ እይታና (vision) ህልም ይመነጫል እንጂ ወድቆ የሚገኝ ነገር (discover) አይደለም። ስለሆነም፣ "objective knowledge", "logical

reasoning", "rational man" ብሎ ነገር፤ በማህበራዊ ሳይንስ ቦታ ሊሰጣቸው አይገባም። በኔ እይታ በኛ አገር እንዲህ ብሎ ነገር ኖሮም አያውቅም። ስለሆነም እንዳንታለል መጠንቀቅ አለብን። ሰው በባህርዩ በስሜት የሚገዛ ነው። ይህን ውብ ተፈጥሮ ለማህበረሰቡና ግለሰቡ ጠቃሚ በሚሆን መልኩ ማስተማር የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ሃላፊነት ነው። እዚህ ላይ የምሰጠው አስተያየት "Logical reasoning paradigm" የግድ በ "passionate reasoning" እና "reasonable passions paradigm" መተካት አለበት ባይ ነኝ። ይህ በግሪክና በሮማውያን ስልጣኔ ዘመን "ሬቶሪክ" (rhetoric) የሚሉት የትምህርት አይነት ነው።

"Passionate reasoning" ማለት ማንኛውም አስተሳሰብ ከውስጣዊ የስሜት ህዋስ ውጭ ሊሆን አይችልም የሚል መነሻ አለው። አስተሳሰባችንና ፍላጎታችን ለራስ ጥቅም ብቻ ሳይሆን ለወገን፣ ባጠቃላይ ለሰው ልጅ ህልውና ደህንነት የቆመ መሆን አለበት። ስሜት-አልባ አስተሳሰብ (objective knowledge) ኖረም አልኖረም ዞሮ ዞሮ ደንታ-ቢስ ብልጠት ስለሚያስከትል ከራስ አልፎ ሌላውን ሊጠቅም አይችልም። ባሁኑ ጊዜ በዓለም ላይ የተጫረው ሁከት መንስኤው የደንታ ቢስ ፍልስፍና (logical reasoning) ማብቂያ ዘመን ስለደረሰ ይመስለኛል። ዓለም ተዘርፋ ስላለቀላትም፣ ፍልስፍናው በተለመደው መንገድ ያልተቋረጠ ጥቅምን ማምጣት አልቻለም።

"Reasonable passions" ሲባል ስሜታችንን ማቀብ የለብንም ማለት ነው። ስሜትን ባግባቡና በተገቢው ምክንያት መግለፅ አለብን። የስሜት ህዋስ የተፈጠረው እኛን ለመጉዳት ሳይሆን እኛን ለመጥቀም ነው። ስለሆነም ማልቀስ፣ መሳቅ፣ መናደድ፣ መውደድ፣ ማዘን ለግለሰቡም ሆነ ለህብረተሰቡ ጠቃሚ እንጂ አሳፋሪ ባህርያት አይደሉም። ሆኖም ግን እነዚህ ስሜቶች የሚመነጨት አግባብነት (በቂ) በሆነ ምክንያት እንዲሆኑ ዓዕምሮን ማስልጠን ያስፈልጋል። የ"reasonable passion" መንስኤ የሰው ልጅ (ራስንም ጨምሮ) ደህንነትና እንክብካቤ መሆን አለበት። በተጨማሪም እነዚህን ስሜቶች በምንገልፅበት ጊዜ አላግባብ የሌላውን ፍጡር ስሜትና ጥቅም እንዳንጎዳ ትምህርት ቤቶች የዓዕምሮ ስልጠና ማካሄድ አለባቸው። ህብረተሰባችን በስመ "objective knowledge"፣ "rational thinking" ወይም "logical reasoning" በማር የተለወሰ "ሶሻል ዳርዊኒዝም"ን (ሰው የሰው ጠላት ነው) እያስተማርን መሆናችንን መርሳት የለብንም።

እንደ ቦምብ እየፈነዳ የመጣውን ሙስናንና የስነምግባር ድቀትን ለመዋጋት ስርዓተ ትምህርታችን የስነ ዜጋና "ኤቲክስ" ሥርዓተ ትምህርትም በሁሉም እርከኖች እንዲሰጡ አድርጓል። ነገር ግን የሚሰጠው ትምህርት በ"logical reasoning" ፍልስፍና ማዕቀፍ ውስጥ ስለሆነ እነዚህን ኮርሶች መስጠት ፋይዳ የለውም። እንዲያውም እነዚህ ኮርሶች ማወቅን እንጂ፣ መሆንን አላማ አድርገው ስለማይነሱ የበለጠ ጉዳት ሊያመጡ ይችላሉ። ለምሳሌ እኔ እራሴ አዲሱን ሃሳቤን ለመተግበር "reasonable anger" እንዴት ማስተማር እንደሚቻል፣ አንድ ኮርስ እየቀረፁ ነው። ይህን ጉዳይ ለጓደኞቼ ሳማክር

በጣም ሳቁብኝ። አደገኛ ሰው መስዬ የታየሁዋቸው ሰዎችም አልጠፉም። በኔ እምነት አንድ ሰው ንዴቱን መቼና እንዴት መግለፅ እንደሚችል ካልተማረና፣ ስሜቱን ውጦ እንዲያስቀረው ከተደረገ፣ ይህ ስሜት ውሎ አድሮ ወደቁም በቀልና ወደ ጥላቻ (ህቡዕ ስሜት) ተለውጦ ውጤቱ ደም እስከማፍሰስ (violence) ደረጃ ይደርሳል እንጂ ፈፅሞ አይጠፋም። አደገኛ ስሜቶች እንዳይፈጠሩ፣ አግባብነት ያላቸው ስሜቶች እንዲስፋፉ ማድረግ ከትምህርት ስርዓታችን የሚጠበቅ ነው። በእኔ እምነት ለትክክለኛ መንስኤ፣ ትክክለኛ ስሜት ባግባቡ እንዴት መግለፅ እንደሚቻል ማስተማር ትልቅ ስራ ነው እላለሁ።

የከፍተኛ ትምህርት የሥርዓተ ትምህርት አግባብነትን፣ በምንወያይበት ጊዜ በ"ኮርስ-ቦዛ"፣ "ኮርስ-አነሰ" ክርክር ከምንታጠር ይልቅ ለሁሉም ኮርሶች ሃረግ በመሆን በስውር (tacit) የሚተላለፈውን ገዥ የአስተሳሰብ እሴት (paradigm) ብንፈትሽና ለህልውናችን የሚበጅ ሰብዓዊነት የተላበሰ ሥርዓተ ትምህርት ብንቀርፅ ይበጃል።

References

- Aklilu Habte. 1972. The President's Report 1969–70 and 1970–71. Addis Ababa University. Unpublished.
- Allen, M. 1988. *The goals of universities*. Buckingham: SRHE and Open University Press.
- Amare Asgedom. 1998. Culture and Development. *IER Flambeau* 5 (1):1-6.
- _____. 2006. ጋቢና ባህሉ ዘመናዊነት ('Gabi and Modernizing Traditionalism,') *Economic Focus* 8(3): 37-40.
- _____. 2009. From knowledge acquisition to knowledge application: The case of quality and relevance in the education of the Regional State of Tigray. Addis Ababa University. Unpublished.
- Clark, B.R. 1983. *The higher education system: Academic organization in cross-national perspective*. Berkeley: University of California Press.
- Elleni Tedla. 1996. *SANKOFA: African thought and education*. New York: Peter Lang.
- Commission for Higher Education (CHE). 1986. Designing a strategy for development of higher education in Ethiopia. Proceedings of the Retreat Conference at the Koka Ras Hotel, 14-16 February 1986, Addis Ababa University. Unpublished.
- Gibbons, M. et al. 1994. *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. London: Sage.
- Haile Sellassie I University (HSIU). 1969. *A forward look: Haile Sellasie I University*. Addis Ababa: Commercial Printing Press.
- Immordino-Yang, M.H., and A. Damasio. 2007. We feel, Therefore we learn: The relevance of affective and social neuroscience to education. *Mind, Brain and Education* 1(1): 3-10.
- Martin, B. R., and H. Etzkowitz. 2000. The origin and evolution of university species. Paper Presented at the *Organization of Mode 2/triple Helix*

knowledge production workshop at Goteberg University. Electronic working paper series , Paper No. 59.

NEA፣ 2007፣ የ1999 የኢትዮጵያ አጠቃላይ ሁለተኛ ደረጃ ትምህርት ማጠናቀቂያ (የ10ኛ ክፍል) አጠቃላይ ገጽታ፣ Addis Ababa፣ Ministry of Education። Unpublished።

The Columbia Encyclopedia. 1963. New York: Columbia University Press.

Transitional Government of Ethiopia (TGE). 1994. Education and training policy. Ministry of Education, Addis Ababa. Unpublished.

Tubbs, N. 2005. Philosophy of the teacher. *Journal of Philosophy of Education* 39 (2): 183 – 420.

UNESCO. 1997. *African regional consultation preparatory to the World Conference on Higher Education*. Dakar: UNESCO.

የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት መምህራን የፔዳጎጂ ሥልጠና፣ የሥራ ጫናና የሥራ አፈፃፀም ግምገማ

ዶ/ር ወሰኑ ይማም

1. መግቢያ

1.1. የጥናቱ ዳራ

በአገራችን ኢትዮጵያ የከፍተኛ ትምህርትን ሽፋን በፍጥነት የማሳደግ ጥረት ከተጀመረ የተወሰኑ ዓመታት ተቆጥረዋል። ይሁንና የትምህርቱን ሽፋን ለማሳደግ የሚደረገው ርብርብ ጥራቱን በማስጠበቅ ካልታዘዘ ከትምህርት ዘርፍ የሚጠበቀውን ውጤት ማግኘት አዳጋች ይሆናል። ስለሆነም የትምህርት ጥራት ጉዳይ በመንግሥትና በተለያዩ ባለድርሻ አካላት በተደጋጋሚ የሚነሳ አሳሳቢ ጉዳይ እየሆነ መጥቷል።

መምህራን በአንድ የትምህርት ሥርዓት ውስጥ ከፍተኛውን ሚና የሚጫወቱ ግምባር ቀደም መያዙን በመሆናቸው ስለትምህርት ጥራት ከመናገር በፊት ስለመምህራን ብቃት መናገር አስፈላጊ መሆኑን በርካታ የትምህርት ባለሙያዎች አበክረው ያስገነዝባሉ። ምክንያቱም ጥሩ የትምህርት ፖሊሲ፣ የመማር ማስተማርና የሥልጠና መርሐግብሮች ቢቀረጹና ቆንጆ ቆንጆ ሕንጻዎች ቢገነቡም ፖሊሲውንና መርሐግብሮቹን በትምህርት ተቋማት ውስጥ የሚተገብሩ በሙያቸው ብቁ የሆኑ መምህራን ካልተገኙ እነዚህ ሁሉ በዕቅድና በፍላጎት ደረጃ የሚቀሩ ጉዳዮች በመሆናቸው ነው።

መምህራን ለከፍተኛ ትምህርት ጥራት ወሳኝ ኃይል እንደመሆናቸው ሁሉ በነሱ በኩል የሚታዩ ድክመቶችም በትምህርቱ ጥራት መቀነስ ያላቸው ተፅዕኖ በቀላሉ የሚታይ አይደለም። ልዩ ልዩ ጥናታዊ ፅሁፎች እንደሚጠቁሙት አብዛኛዎቹ የአገራችን ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት መምህራን በማስተማር ሙያ/ፔዳጎጂ የሰለጠኑ ባለመሆናቸው ትምህርቱን የሚያስተምሩት ከልምድ ባገኙትና በሚያስተምሩት የትምህርት መስክ ባላቸው ዕውቀት (Subject-matter knowledge) ላይ ተመስርተው ነው።

በሌላ በኩልም ያለውን የኑሮ ውድነት ለመቋቋም ሲሉ በርካታ መምህራን በትርፍ ሰዓት የማስተማርና የማማከር ስራዎች ስለሚጠመዱ ከፍተኛ የሥራ ጫና አለባቸው። ይህም ሁኔታ በሚያስተምሩት ትምህርት በቂ ዝግጅት እንዳያደርጉ፣ ተማሪዎቻቸውን በአግባቡ እንዳያማክሩና በሌሎቹም የአካዳሚክ ስራዎች ውስጥ በንቃት እንዳይሳተፉ ጫና አድርጎባቸዋል። ከዚህም

በተጨማሪ የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ስርዓት መምህራን በማስተማርና ተማሪዎችን በማማከር ስራ ላይ ያላቸውን ብቃት፣ በምርምር ስራና በተቋሙ የአካዳሚክ ስራዎች ላይ ንቁ ተሳትፎ ማድረጋቸውን የሚያረጋግጥ ካለመሆኑም በላይ የመምህራንን የሥራ ድርሻና ሃላፊነት ሙሉ በሙሉ ሊለኩ የሚችሉ ትክክለኛ እና አስተማማኝ መሥሪያቸውን በግልፅ ያስቀመጠ አይደለም። በመሆኑም ይህ ጥናታዊ ፅሁፍ በእነዚህ ጉዳዮች ዙሪያ የሚታዩትን ችግሮች በመተንተንና የጥራትና የፖሊሲ አንድምታዎችን በመዳሰስ የመፍትሔ አቅጣጫዎችን ለማመላከት ይሞክራል።

ጥናታዊ ፅሁፉ አምስት ክፍሎች ያሉት ሲሆን ክፍል አንድ የጥናቱን መግቢያ (የጥናቱን ዳራ፣ ዓላማ ፣ መሠረታዊ ጥያቄዎች፣ የአጠናን ዘዴ እና ወሰን) ሲያቀርብ በክፍል ሁለት፣ ሶስትና አራት ደግሞ የጥናቱ የትኩረት አቅጣጫ የሆኑትን የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የፔዳጎጂ ሥልጠና፣ የሥራ ጫና እና የሥራ አፈፃፀም ግምገማ በተመለከተ የተሰበሰቡ መረጃዎች ትንተና እና ማብራሪያ ይቀርባሉ። የመጨረሻው ክፍል የጥናቱን ማጠቃለያ፣ መደምደሚያና ለፖሊሲ ማሻሻያ የሚያገለግሉ ጠቋሚ የመፍትሔ ሃሳቦችን ያቀርባል።

1.2. የጥናቱ ዓላማ

የዚህ ጥናታዊ ፅሁፍ አቢይ ዓላማ የከፍተኛ ትምህርትን ጥራት በማስጠበቁ ረገድ ቁልፍ ሚና ያላቸውን መምህራን የሥራ ሁኔታ ከሚያውኩ ወይም አሉታዊ ተፅዕኖ ከሚያሳድሩ ሁኔታዎች መካከል ሀ/ የፔዳጎጂ ሥልጠና፣ ለ/ የሥራ ጫና፣ እና ሐ/ የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ዙሪያ የሚያጠነጥኑ ጉዳዮችን በመመርመር እና ያለውን ተጨባጭ ሁኔታ በማገናኘብ ለፖሊሲ መሻሻል የሚያገለግሉ የመፍትሔ ሃሳቦችን ለመጠቀም ነው።

1.3. የጥናቱ መሠረታዊ ጥያቄዎች

ጥናታዊ ፅሁፉ ከዚህ በታች በተዘረዘሩት ሶስት አቢይ ጥያቄዎችና በእነርሱ ሥር ባሉ ንዑሣን ጥያቄዎች ላይ በማተኮር በሃገራችን የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የፔዳጎጂ ሥልጠና፣ የሥራ ጫና እና የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ምን እንደሚመስል ለመዳሰስ ይሞክራል።

1. የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሙያ ሥልጠና በምን ሁኔታ ላይ ይገኛል?
ሀ/ የሥልጠናው ዓይነትና ይዘት ምን ይመስላል?

- ለ/ ሥልጠናውን የሚሠጡት ተቋማት/ማዕከላት የትኞቹ ናቸው?
- ሐ/ ሠልጣኝ መምህራን የሥልጠናውን አስፈላጊነትና ውጤታማነት እንዴት ያዩታል?
- መ/ በመምህራን ሥልጠና ዙሪያ የሚታዩ ዋና ዋና ችግሮች ምን ምን ናቸው?

- 2. የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ ጫና ምን ይመስላል?
 - ሀ/ በተቋሞቻችን የሥራ ጫናው አመራርና አስተዳደር እንዴት እየተከናወነ ይገኛል?
 - ለ/ ከሌሎች አገሮች ጋር ሲወዳደር የአገራችን የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ ጫና ምን ይመስላል?
 - ሐ/ የመምህራን የሥራ ጫና እንዴት መለካት/መመዘን ይኖርበታል?
 - መ/ በመምህራን የሥራ ጫና ዙሪያ የሚነሱ ዋና ዋና ጥያቄዎችና ችግሮች ምን ምን ናቸው?

- 3. የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ አፈጻጸም ግምገማ እንዴት እየተከናወነ ይገኛል?
 - ሀ/ ግምገማው ለምን ዓላማ ይከናወናል?
 - ለ/ የግምገማው ዋና ተዋናይ እነማን ናቸው? በመምህራን ዘንድ ያላቸው ተቀባይነት ምን ይመስላል?
 - ሐ/ የመገምገሚያ መሥሪቶቹ ይዘትና አግባብነት እንዴት ይታያል?
 - መ/ የግምገማው ውጤት ለመምህራን እንዴት ይገለጻል? ፋይዳውስ ምንድነው?
 - ሠ/ በመምህራን የሥራ አፈጻጸም ዙሪያ የተከሰቱ ዋና ዋና ችግሮች ምን ምን ናቸው?

1.4. የአጠናን ዘዴ/ስልት

የጥናቱን ዓላማ ለማሳካት የተመረጠው የጥናት ዘዴ/ስልት ገላጭ ቅኝታዊ ጥናት (Descriptive Survey) ሲሆን በጥናቱ ውስጥ በአገራችን ከሚገኙት ነባርና አዲስ ዩኒቨርሲቲዎች መካከል አስር ማለትም ከነባሮቹ አምሥት (አዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ፣ መቀሌ ዩኒቨርሲቲ፣ ጅማ ዩኒቨርሲቲ፣ አርባ ምንጭ ዩኒቨርሲቲ እና ሀዋሃ ዩኒቨርሲቲ) አዲስ ከተቋቋሙት ደግሞ አምሥት (ደብረ ብርሀን ዩኒቨርሲቲ፣ ደብረ ማርቆስ ዩኒቨርሲቲ፣ ድሬደዋ ዩኒቨርሲቲ፣ ወላይታ ሶዶ ዩኒቨርሲቲ እና ሠመራ ዩኒቨርሲቲ) ተካተዋል።

ለጥናቱ የሚያስፈልጉትን መረጃዎች ከተለያዩ ምንጮች ማለትም ሀ/ ከላይ በተጠቀሱት ነባር ዩኒቨርሲቲዎች ውስጥ ከሚያስተምሩ የተወሰኑ መምህራን ጋር በሥራም ርዕሰ ጉዳዮችና በአዲሶቹ ዩኒቨርሲቲዎች ውስጥ ከሚያስተምሩ መምህራን ጋር በመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ላይ ውይይት በማካሄድ፤ ለ/ ከሥራ ሃላፊዎች ጋር ቃለ-መጠይቅ በማድረግ፤ ሐ/ የምርምር ዕቃዎችን፣ የዩኒቨርሲቲ የትምህርት ሚኒስቴርና የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የፖሊሲ ሰነዶችን በመመርመር፤ እና መ/ ባለፉት 12 ዓመታት በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ በቆየሁባቸው ጊዜያት ያየኋቸውንና የታዘቡትን የግል ተሞክሮዎችን በማሰባሰብ በጥናታዊ ዕቃው ውስጥ እንዲካተቱ ተደርጓል። በተሰበሰቡት መረጃዎች ትንተና ውጤት ላይም በመመሥረት ማጠቃለያ፣ መደምደሚያ እና የመፍትሄ ሃሳቦችን ለመጠቀም ተሞክሯል።

1.5. የጥናቱ ወሰን

ይህ ጥናት በግል የከፍተኛ ትምህርት ተቋማትና ከዩኒቨርሲቲ በታች ስያሜ ባላቸው የመንግስት የትምህርት ተቋማት ውስጥ በመካሄድ ላይ ያለውን የመምህራን ሥልጠና፣ የሥራ ጫና እና የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ተሞክሮ/ልምድን አያካትትም።

2. የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የፔዳጎጂ ሥልጠና

መምህርነት እንደማንኛውም ሙያ ሁሉ በሥልጠና የሚዳብር ሙያ ነው። በተለይም የተለያዩ ፍላጎትና የመማር ችሎታ ያላቸውን ተማሪዎች በአግባቡ ለመያዝና አስፈላጊውን ዕውቀት፣ ክህሎት፣ ዝንባሌና አመለካከት እንዲጨብጡና እንዲላበሱ ለማድረግ የመምህርነት ሥልጠና እጅግ ተፈላጊ የሆነ ቅድመ-ሁኔታ ነው። ለዚህም ነው በማንኛውም የተሻለ ጥራትና ብቃት ባለው የትምህርት ሥርዓት ውስጥ የመምህራን የቅድመ-ሥራና የሥራ ላይ ሥልጠና አስፈላጊ ነው የሚባለው።

በአገራችን የመምህራን የቅድመ-ሥራ ሥልጠና በመምህራን ትምህርት ኮሌጆች/ፋኩልቲዎች የሚሰጥ ሲሆን ይህን ዓይነቱን ሥልጠና በተመለከተ ሁለት ዓይነት አመለካከቶች አሉ። ይኸውም አንዱ ወገን ለመምህርነት ሙያ የሚያስፈልጉ ኮርሶች (Professional courses) ከሌሎች ኮርሶች (Subject-matter courses) ጋር ተቀናጅተው ከትምህርት ዓመቱ መጀመሪያ እስከመጨረሻው ድረስ በማስተማር ዘዴ በተካኑ መምህራን ቢሰጡ በሙያቸው፣ በዕውቀታቸውና በአመለካከታቸው ብቁ የሆኑ መምህራንን ለማፍራት ጠቀሜታው የጎላ ይሆናል የሚል ሲሆን ሌላው ወገን ደግሞ ሠልጣኞች በሌሎች የሥልጠና መስኮች የሚያስፈልጉትን ኮርሶች (Subject-matter

courses) ከወሰዱ በኋላ ወደ መምህርነት ሙያ ለመግባት የሚፈልጉት ብቻ ከሙያው ጋር ተያያዥነት ያላቸውን ኮርሶች (Professional courses) በመጨረሻው ዓመት ላይ ጨምረው ቢወስዱ የተሻለ ይሆናል የሚል ነው። ሁለቱም አመለካከቶች የራሳቸው ጠንካራና ደካማ ጎኖች ያሏቸው ሲሆን በጉዳዩ ላይ ጥናት ያደረጉ ባለሙያዎች (Aklilu, Mekasha, and Alemayehu 2008; Ambissa, Solomon, and Zenebe 2008; Tesfaye 2008) ከሌሎች አገሮች ተሞክሮና ከአገራችን ተጨባጭ ሁኔታ አንጻር የመጀመሪያው አማራጭ (Integrated model) የተሻለ እንደሆነ አስምረውበታል።

የመምህራን የሥራ ላይ ሥልጠናን በተመለከተ በተለያዩ ክፍሎች የአጭርና የረጅም ጊዜ ሥልጠናዎች ይሰጣሉ። የዚህ ዓይነቱን ሥልጠና የሚሰጡት ትምህርት ሚኒስቴር (የአጭር ጊዜ ሥልጠናዎችን በመስጠት)፣ የመምህራን ትምህርት ኮሌጆች/ ፋኩልቲዎች (የከፍተኛ ዲፕሎማ መርሃ-ግብር ሥልጠና፣ የክረምት ኮርስና የርቀት ትምህርት በመስጠት)፣ ብሄራዊ የፔዳጎጂ ማዕከል (National Pedagogical Resource Center (NPRC)) (የመምህራን ሙያዊ ብቃት ለማጎልበት የሚረዱ አጫጭር ሥልጠናዎችን በመስጠት)፣ በዩኒቨርሲቲዎች የተቋቋሙ የአካዳሚክ/ የሙያ ማበልፀጊያ ማዕከላት (Academic Development and Resource Centers (ADRCs)) (በተቋቋሙበት ዩኒቨርሲቲ ውስጥ ለሚገኙ መምህራን አጫጭር ሥልጠናዎችን በመስጠት) ሲሆኑ ይህ ጥናታዊ ዕውቀት በትምህርት ኮሌጆች/ፋኩልቲዎች ስለሚሰጠው የከፍተኛ ዲፕሎማ መርሃ-ግብር (Higher Diploma Program (HDP))፣ በብሄራዊ የፔዳጎጂ ማዕከል (NPRC) እንዲሁም በአካዳሚክ/የሙያ ማበልፀጊያ ማዕከላት (ADRCs) ስለሚሰጡት ሥልጠናዎች እስካሁን ስለተከናወኑ ተግባራትና ያጋጠሙ ችግሮች ላይ በማተኮር የሚከተሉትን ሃሳቦች ያቀርባል።

2.1 የከፍተኛ ዲፕሎማ መርሃ-ግብር (HDP)

ይህ የሥልጠና መርሃ-ግብር በ1996 ዓ.ም. የተጀመረ ሲሆን ዋና ዓላማውም የመምህራንን ሙያዊ ክህሎት ሊያዳብር የሚችል ሥልጠናና የሙያ ፈቃድ አሰጣጥ ሥርዓት በመዘርጋት የኢትዮጵያን ትምህርት ጥራት ማሻሻል ነው። ይህንን ዓላማ እውን ለማድረግ በአገሪቱ በሚገኙ ዩኒቨርሲቲዎች (የትምህርት ፋኩልቲ/ኮሌጅ ያላቸው) እና በመምህራን ትምህርት ኮሌጆች ውስጥ ከላይ ከተጠቀሰው ጊዜ ጀምሮ ቁጥራቸው ቀላል ለማይባል መምህራን ሥልጠናው የተሰጠና በመሰጠት ላይ ያለ መሆኑን ለማወቅ ተችሏል። ይህ ዓይነቱ ሥልጠና ለአንድ ዓመት (10 ወራት) የሚቆይ ሲሆን በዚህ ጊዜያት ውስጥ ሠልጣኞቹ በአራት ሞዲውሎች ማለትም፡-

1. The Reflective Teacher Education
2. Developing Active Learning
3. Improving Assessment
4. Action Research: Making a Difference

በሚሉ ርዕሶች ላይ በማተኮር የ106 ሰዓታት ሥልጠና ይሰጣቸዋል። ከዚህም በተጨማሪ ሠልጣኞች በአቅራቢያቸው በሚገኙ ክፍተኛ 2ኛ ደረጃ ትምህርት ቤቶች በመመደብ ከ12 ሰዓታት ላላነሰ ጊዜ ልዩ ልዩ ተግባራትን ያከናውናሉ፤ ስለሥራቸው ሪፖርት ያቀርባሉ፤ እንዲሁም ተከታታይ የሙያ ማሻሻያ ዕቅድ ያዘጋጃሉ። በመጨረሻም ሥልጠናውን ላጠናቀቁ መምህራን የመምህርነት ሙያ ማረጋገጫ ሠርተፊኬት ይሰጣል። ሥልጠናው ከሚሰጥባቸው የትምህርት ተቋማት በተገኘው መረጃ መሠረት ሥልጠናው ከተጀመረበት ጊዜ ጀምሮ እስከሣራ ድረስ ባሉት 6 ዓመታት ውስጥ 705 መምህራን የሥልጠናው ተካፋይ ሆነዋል። የሚከተለው ሠንጠረዥ ለአብነት በተመረጡ የኒቨርሲቲዎች ሥልጠና የተሰጣቸውን መምህራን ብዛት ያሳያል።

ሠንጠረዥ 1:- የክፍተኛ ዲፕሎማ መርሃ ግብር የተከታተሉ መምህራን ብዛት

የኒቨርሲቲ	ዓመተምህረት						ጠቅላላ
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	
አዲስ አበባ	13	36	36	26	20	11	142
የኒቨርሲቲ							
አርባምንጭ	---	---	---	34	49	20	103
የኒቨርሲቲ							
ሀዋሃ የኒቨርሲቲ*	---	---	---	---	---	---	---
መቀሌ የኒቨርሲቲ	---	---	---	34	32	---	66
ጅማ የኒቨርሲቲ	---	---	110	101	63	120	394
ጠቅላላ ድምር	13	36	146	195	164	151	705

* መረጃ አልተገኘም

ይህ ዓይነቱ ሥልጠና በሌሎችም አገሮች የሚሰጥ ሲሆን ሥልጠናዎቹን አስመልክቶ Ramsden የተባለው ታዋቂ ፀሃፊ እ.ኤ.አ በ2003 ባሳተመው መፅሐፉ ውስጥ የአክሲዮንና የሲድኒ የኒቨርሲቲዎችን የመምህራን

ሥልጠና ተሞክሮ አቅርቦ ነበር። ከመፅሐፉ ለመረዳት እንደሚቻለው ሥልጠናዎቹ በአክሲዮን ዩኒቨርሲቲ *Institute for the Advancement of University Learning* እና በሲ.ድ.ኒ ዩኒቨርሲቲ *Institute for Teaching and Learning* እንደሚሰጡና ዓላማዎቻቸውም በአክሲዮን ዩኒቨርሲቲ የሚሰጠው ሥልጠና ”*The best university teaching emerges from academics’ own understandings of how students learn in their discipline*” በሚል መርህ ላይ የተመሰረተ ሲሆን በሲ.ድ.ኒ ዩኒቨርሲቲ ደግሞ ”*to bring about a shift in the way academics think about teaching, with the emphasis on student learning*” ነው።

በእነዚህ ዩኒቨርሲቲዎች የሚሰጡት የሥልጠና ኮርሶች/ሞዴሎች በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲና በሌሎች የአገራችን የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ከሚሰጡት የከፍተኛ ዲፕሎማ ፕሮግራም ኮርሶች/ሞዴሎች ጋር በአብዛኛው ተመሳሳይነት ያላቸው ሲሆን ልዩነቶቹ ደግሞ፡- ሀ/ ከዓላማ አንጻር፣ ለ/ ሥልጠናውን ከሚሰጠው አካል አንጻር፣ እና ሐ/ ከሥልጠናው ሽፋን አንጻር ሊታዩ የሚችሉ ናቸው። ከዓላማ አንጻር ያለው ልዩነት ሲታይ በአገራችን የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚሰጠው ስልጠና ዓላማ ስፋት ያለውና ትኩረቱም የመምህራንን ሙያዊ ክህሎት ማዳበር ፣ የሙያ ፈቃድ አሰጣጥ ሥርዓት መዘርጋትና የኢትዮጵያን ትምህርት ጥራት ማሻሻል ሲሆን በአክሲዮን ዩኒቨርሲቲና በሲ.ድ.ኒ ዩኒቨርሲቲዎች የሚሰጡት ሥልጠናዎች ዓላማ ተመሳሳይ ፣ ጠበብ ያለና ትኩረቱም ተማሪዎች እንዴት ሊማሩ እንደሚችሉ በመምህራን ላይ የግንዛቤ/የአስተሳሰብ ለውጥ ማምጣት ላይ ነው።

ሥልጠናውን የሚሰጠውን አካል በተመለከተ በአገራችን የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ለምሳሌ በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ከአቅም በላይ ተደራራቢ ሥራዎችን የሚሠሩ በአንድ ዲፓርትመንት (*Department of Teachers’ Professional Development and Curriculum Studies*) ወይም በአግባቡ ባልተደራጁ NPRC እና ADRCs ሲሆን በሁለቱ ዩኒቨርሲቲዎች ግን ለዚህ ዓላማ በተቋቋሙና በሚገባ በተደራጁ ከላይ ስማቸው በተጠቀሰው ተቋማት (*institutes*) ነው። በተጨማሪም የሥልጠናውን ሽፋን በተመለከተ በእኛ አገር የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ሥልጠናውን የሚሰጠው በሥነ ትምህርት ኮሌጅ/ፋኩልቲ ሥር ላሉ መምህራን ብቻ ሲሆን በሁለቱ ዩኒቨርሲቲዎች ግን ለሁሉም የዩኒቨርሲቲ መምህራን ነው።

ወደ አገራችን ተመልሰን የሥልጠናውን ውጤት ስናጤን ሥልጠናውን ካጠናቀቁት መምህራንና ከፕሮግራሙ መሪዎች ከተሰበሰቡት አስተያየቶች ለመረዳት እንደተቻለው ሥልጠናው በተግባር ላይ ያተኮረና የመማር ማስተማሩን ሂደት ከመምህር-ተኮር ወደ ተማሪ-ተኮር በመቀየር ትርጉም

ያለው ለውጥ ማምጣት የሚያስችል መሆኑን መስክረዋል። ይሁን እንጂ በሥልጠናው አቀራረብና ሂደት ላይ የሚከተሉት ዋና ዋና ችግሮች ተስተውለዋል፡-

- ሀ/ ሥልጠናው በትምህርት ፋኩልቲዎች/ኮሌጆች ውስጥ ለሚገኙ መምህራን ብቻ የተዘጋጀና የሌሎች ፋኩልቲ መምህራንን የማያካትት በመሆኑ የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን በማሻሻሉ በኩል የሚኖረው ፋይዳ ውስን/አናሳ ሆኗል። ለአብነት ያህል በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ በስነ-ትምህርት ኮሌጅ የሚሰጠው ሥልጠና ሽፋን በኮሌጁ ደረጃ ሲታይ ከ55% ያነሰ ሲሆን በዩኒቨርሲቲው ደረጃ ሲታይ ደግሞ ከ7% ያልበለጠ ነው። በሌሎቹም ዩኒቨርሲቲዎች ያለው ሁኔታ ከዚህ እንደማይለይ መገመት ይቻላል።
- ለ/ ሥልጠናው ረጅም ጊዜ የሚወስድ በመሆኑ በመምህራን የሥራ ጫና ላይ አሉታዊ ተፅዕኖ አሳድሯል።
- ሐ/ በዩኒቨርሲቲ የበላይ ኃላፊዎች ለሥልጠናው የሚሰጠው ትኩረትና እገዛ አናሳ መሆኑን ለማወቅ ተችሏል።

ስለሆነም የሥልጠናው ሽፋን ሁሉንም የከፍተኛ ትምህርት ተቋም መምህራን እንዲያካትትና ለሥልጠናው የተመደበው ጊዜ (አሥር ወራት) ከሠልጣኝ መምህራን የቅድመ ሥራ ሥልጠና እና የማስተማር ልምድ አንጻር ታይቶ እንዲቀነስ ቢደረግ፣ በአመራር ላይ ያሉ የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ኃላፊዎች ለሥልጠናው ስኬታማነት ተገቢውን ትኩረትና እገዛ ቢያደርጉ፣ እንዲሁም በሥልጠናው ዙሪያ የታዩ ጠንካራና ደካማ ኅኖችን በስፋትና በጥልቀት መመርመር የሚያስችል ጥናት ቢካሄድ የተሻለ ውጤት ሊመዘገብ ይችላል።

2.2. በብሄራዊ የፔዳጎጂ ማዕከል (NPRC) የሚሰጠው ሥልጠና

ብሄራዊ የፔዳጎጂ ማዕከል የተቋቋመው ከዘጠኝ ዓመት በፊት ዩኒቨርሲቲ የትምህርት ጥናትና ምርምር ተቋም (IER) በጋራ ባዘጋጀት ሀገር አቀፍ ዐውደ ጥናት ላይ ነው። ማዕከሉ ለአገራችን የከፍተኛ ትምህርት ሥርዓት ድጋፍ ሰጭ ክፍሎች ከሆኑት የከፍተኛ ትምህርት አግባብነትና ጥራት ኤጀንሲ (HERQA) እና የከፍተኛ ትምህርት ስትራቴጂ ማዕከል (HESC) በተጨማሪ 3ኛው ድጋፍ ሰጭ ክፍል ሲሆን በአሁኑ ወቅት በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ የትምህርት ጥናትና ምርምር ተቋም ቅጥር ግቢ ውስጥ በአንድ ቋሚና በሁለት የትርፍ ሰዓት ሠራተኞች ልዩ ልዩ ተግባራትን ማለትም ሥልጠና መስጠት፣ ኮንፍረንስ ማዘጋጀት ፣ ጥናትና ምርምር ማካሄድ፣ ወዘተ በማከናወን ላይ ይገኛል።

የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት መምህራን የፔዳጎጂ ሥልጠና፣ የሥራ ጫናና የሥራ አፈፃፀም ግምገማ

ሥልጠናን በተመለከተ ማዕከሉ ከተቋቋመበት ጊዜ ጀምሮ እስከ 1999 ዓ.ም. ድረስ 1150 ሠልጣኞች (ከነባር የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የተመረጡ መምህራን) ሥልጠና ሰጥቷል። ከ2008 (2000 ዓ.ም.) ጀምሮ ትኩረቱን አዲስ ወደተቋቋሙት ዩኒቨርሲቲዎች በማድረግ ባለፈውና በአሁኑ ዓመት አቃቂ በሚገኘው የአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ካምፓስ 179 መምህራን ሥልጠና ሰጥቷል። ከታች በሠንጠረዥ 2 ውስጥ እንደተገለፀው በአጠቃላይ 229 መምህራን በማዕከሉ የሠለጠኑ መሆኑን ለማወቅ ተችሏል።

ሠንጠረዥ 2:- በብሄራዊ የፔዳጎጂ ማዕከል የሠለጠኑ መምህራን ብዛት

የሥልጠና ጊዜ	2005-2007	2008	2009	ጠቅላላ ድምር
የሠልጣኞች ብዛት	150	29	50	229

በማዕከሉ የሚሰጠው ሥልጠና የአጭር ጊዜ ማለትም ከአንድ እስከ ሶስት ሳምንታት ወይም 1140 ሰዓታት የሚቆይ ሲሆን በእነዚህ ጊዜያት ውስጥ ሠልጣኝ መምህራኑ ከዩኒቨርሲቲው በተሰጠው አስተያየት መሠረት ተመርጠው በተዘጋጁ 15 ሞዴሎች ማለትም:-

1. Instructional Skills in Higher Education Institutions/HEIs,
2. Professional Ethics of Teaching
3. Action Research in Higher Education /HE
4. Curriculum Development and Evaluation
5. New Technologies in Teaching and Learning in HE
6. Delivery of HE Using Distance Learning Methodologies
7. Understanding the HE Learner
8. Preparation of Teaching Materials
9. Guidance and Counseling in HE
10. Assessment of Learning in HE
11. Evaluation of Instructors in HEIs
12. Introduction to SPSS Application and Power Point Presentation
13. Empowering Women for Success in HEIs
14. Empowering Students with Special Needs in HEIs
15. HIV/AIDS in HEIs: Prevention and Coping Mechanisms

በሚሉ ርዕሶች ላይ በማተኮር ከአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ በተውጣጡ አንጋፋ መምህራን ሥልጠና ተሰጥቷቸዋል። ከዚህም በተጨማሪ ሠልጣኞቹ በግልና በጋራ ልዩ ልዩ ተግባራትን እንዲያከናውኑ በማድረግ ሙያዊ ብቃታቸውን እንዲያጎለብቱ ማዕከሉ የበኩሉን አስተዋዕኦ አበርክቷል። ከሥልጠናው መጠናቀቅ በኋላም ለሠልጣኞቹ የምስክር ወረቀትና ተመሳሳይ ሥልጠናዎችን በየተቋማቱ ማዘጋጀት የሚያስችሏቸው ማቴሪያሎች እንዲሰጣቸው ተደርጓል።

ስለሥልጠናው አግባብነትና ውጤታማነት ከሠልጣኞቹ ከተሰበሰበው አስተያየት ለመረዳት እንደተቻለው ከጊዜው ማነስ በስተቀር ሥልጠናው የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት መምህራንን ሙያዊ ክህሎት በማጎልበቱ ረገድ ከፍተኛ ጠቀሜታ እንዳለው ምስክርነታቸውን ከመስጠታቸው በላይ ሥልጠናው በቀጣይነት ለሁሉም መምህራን እንዲሰጥ አሳሳቢዎል።

ይሁን እንጂ ማዕከሉ ከመጨረሻው መስከረም ወር 2002 ዓ.ም. ጀምሮ ከዓለም ባንክ ያገኘ የነበረው ፈንድ ስለሚቋረጥና ከመንግሥትም እንደ የከፍተኛ ትምህርት አግባብነትና ጥራት ኤጀንሲ (HERQA) እና የከፍተኛ ትምህርት ስትራቴጂ ማዕከል (HESC) በጀት ስላልተመደበለት ከመጨረሻው ዓመት ጀምሮ ሥልጠና መስጠቱን እንደሚያቋርጥ ለማወቅ ተችሏል። በመሆኑም ሁሉም ባለድርሻ አካላት (ትምህርት ሚኒስቴር በዋናነትና የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት፣ የዓለም ባንክ፣ ዩኒቨርሲቲ ሌሎችም ክፍሎች) የመምህራንን ሙያዊ ክህሎት በማጎልበት በኩል ከፍተኛ ጠቀሜታ ያለው ይህ ሥልጠና እንዳይቋረጥ የበኩላቸውን እገዛ ሊያደርጉ ይገባል።

2.3. በዩኒቨርሲቲ-አቀፍ የአካዳሚክ/የሙያ ማበልፀጊያ ማዕከላት (ADRCs) የሚሠጠው ሥልጠና

በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚሰጠውን ትምህርት ጥራት ለማሻሻል ከተወሰዱት እርምጃዎች መካከል አንዱ በነባር ዩኒቨርሲቲዎች ውስጥ የአካዳሚክ/የሙያ ማበልፀጊያ ማዕከላት (ADRCs) ማቋቋም ነው። ለማዕከላቱ መቋቋም ብሄራዊ የፔዳጎጂ ማዕከል (NPRC) ግንባር ቀደም ሚና የተጫወተ ሲሆን በኔዘርላንድስ መንግሥት የገንዘብ ድጋፍ የተቋቋመው የትምህርት ጥራት ማሻሻያ ፕሮግራም (Education Quality Improvement Program (EQUIP)) ማዕከላቱን በማደራጀትና ለማዕከላቱ አስተባባሪዎች የረጅም ጊዜ (ከኢትዮጵያ ውጭ) እና የአጭር ጊዜ (በአገር ውስጥ) ሥልጠናዎችን በመስጠት ቀላል የማይባል አስተዋዕኦ አበርክቷል።

ማዕከላዊ ሥራ የጀመሩበት ጊዜ ወጥነት ባይኖረውም በአብዛኞቹ የኢቨርሲ.ቲዎች ከ1998 ዓ.ም. ጀምሮ እስከዚህ ዓመት አጋማሽ ድረስ በአዲስ ቅጥር መምህራን ላይ ትኩረት በማድረግ በየትምህርት ዓመቱ መጀመሪያ ላይ የመምህራንን ሙያዊ ክህሎት ሊያዳብሩ ይችላሉ ተብሎ በተገመቱ ርዕሶች ማለትም፡-

1. Instructional skills
2. ICT in education
3. Student assessment
4. Course and program review
5. Quality assessment
6. Gender and other cross-cutting issues (e.g., HIV/AIDS)

የአጭር ጊዜ ሥልጠናዎችን ሠጥተዋል። የሚከተለው ሠንጠረዥ ለአብነት በተመረጡ የኢቨርሲ.ቲዎች ሥልጠና የተሠጣቸውን መምህራን ብዛት ያሳያል።

ሠንጠረዥ 3፡- በአካዳሚክ/ሙያ ማበልፀጊያ ማዕከላት የሠለጡ መምህራን ብዛት

ተ.ቁ	የኢቨርሲ.ቲ	የሠልጣኞች ብዛት
1	አዲስ አበባ የኢቨርሲ.ቲ	42
2	አርባ ምንጭ የኢቨርሲ.ቲ	280
3	ሀዋሳ የኢቨርሲ.ቲ	489
4	መቀሌ የኢቨርሲ.ቲ	226
5	ጅማ የኢቨርሲ.ቲ	317
ጠቅላላ		1354

ከማዕከላዊ አስተባባሪዎች፣ ከአንዳንድ ሠልጣኞችና እንዲሁም በሥልጠናው ዙሪያ ከተካሄዱ ጥናቶች በተገኘው መረጃ መሠረት ማዕከላዊ በአሁኑ ወቅት በአገራችን የከፍተኛ ትምህርት መምህራን ዘንድ የሚታየውን የማስተማር ሙያ ክህሎት ክፍተት በመሙላትና በተለይም አዲስ ቅጥር መምህራንን ከሙያው ጋር እንዲዋሃዱ በማድረግ በኩል የማይናቅ አስተዋፅኦ በማበርከት ላይ መሆናቸው ለማወቅ ተችሏል።

ይህ በዚህ እንዳለ በማዕከላዊ በሚሰጡት ሥልጠናዎች ውጤታማነት ላይ አሉታዊ ተፅዕኖ የሚያሳድሩ ሁኔታዎች የተከሰቱ ሲሆን ዋና ዋናዎቹም፡-

ሀ/ የማዕከላቱን ሥራ በበላይነት የሚመሩት የአካዳሚክ ምክትል ፕሬዚዳንቶች መቀያየር ለምሳሌ፡- ፕሮጀክቱ ሲጀመር ከነበሩት ዘጠኝ የነባር ዩኒቨርሲቲዎች አካዳሚክ ም/ ፕሬዚዳንቶች መካከል እስከአለፈው ሚያዚያ ወር ድረስ ሥራ ላይ ያለው አንድ ም/ ፕሬዚዳንት ብቻ ነው፤

ለ/ በዩኒቨርሲቲ የበላይ ኃላፊዎችና በማዕከላቱ አስተባባሪዎች መካከል ያለው የሥራ ግንኙነት የላላ ከመሆኑ የተነሣ ለሥልጠናው ስኬታማነት የሚደረገው ክትትልና እገዛ የተጠበቀውን ያህል አለመሆኑ፤

ሐ/ መምህራን (በተለይም ነባር መምህራን) ለሥልጠናው ያላቸው ፍላጎት ዝቅተኛ መሆኑ፤

መ/ በየተቋማቱ የሚገኙ መምህራን የፔዳጎጂ ሥልጠና ፍላጎት ጥናት (Training Needs Assessment Study) አለመካሄዱና ሥልጠናውን በተመለከተ የተቀነባበረና ወቅታዊ መረጃ በየማዕከላቱ አለመኖሩ እንዲሁም፤

ሠ/ የቢሮ፣ የማሠልጠኛ ክፍል/አዳራሽ፣ የበጀት እና የሰው ኃይል (ፀሀፊ) ችግሮች ናቸው።

ከላይ የተጠቀሱትንና ሌሎቹንም ከሥልጠናው ጋር ተያያዥነት ያላቸውን ችግሮች ለመፍታት እንዲቻል ከሁሉም ባለድርሻ አካላት የተባበረ ጥረት ያስፈልጋል።

3. የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ ጫና

3.1 ስለከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ ጫና የተላለፉ ውሳኔዎች / የፖሊሲ አመላካች ሃሳቦች

ስለከፍተኛ ትምህርት ጥራት ሲወጣ የመምህራን የሥራ ጫና፣ አመራርና አስተዳደር ትኩረት ከሚሹ ዋና ዋና የፖሊሲ ጉዳዮች መካከል ጥቂቶቹ ሲሆኑ በልዩ ልዩ የፖሊሲ ሰነዶች ውስጥ እነዚህ ጉዳዮች ተካተው ይገኛሉ። ለምሳሌ ያህል እ.ኤ.አ. ከጥቅምት 21 እስከ ህዳር 12/1997 ፓሪስ ላይ የተካሄደው የዩኒቨርሲቲ 29ኛው ጠቅላላ ጉባኤ የከፍተኛ ትምህርት መምህራንን የሥራ ጫና በተመለከተ የሚከተለውን የውሳኔ/የመፍትሄ ሃሳብ አስተላልፎ ነበር።

The workload of higher-education teaching personnel should be fair and equitable, should permit such personnel to carry out effectively their

የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት መምህራን የፔዳጎጂ ሥልጠና፣ የሥራ ጫናና የሥራ አፈፃፀም ግምገማ

duties and responsibilities to their students as well as their obligations in regard to scholarship, research and/or academic administration, should provide due consideration in terms of salary for those who are required to teach beyond their regular workload, and should be negotiated with the organizations representing higher-education teaching personnel, except where other equivalent procedures consistent with international standards are provided (FSS 2007, 79-80).

በዚህ ውሳኔ መሠረት የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ ጫና ሚዛናዊና ተመጣጣኝ በሆነ ሁኔታ መምህራን የሥራ ድርሻና ሃላፊነታቸውን በውጤታማነት እንዲያከናውኑ የሚያስችል መሆን እንዳለበት፣ እንዲሁም ከመደበኛ (ከሚጠበቀው) የሥራ ጫና በላይ ለሚያስተምሩ መምህራን ተገቢውን ክፍያ መፈፀም እንደሚያስፈልግና የክፍያውም ሁኔታ መምህራንን ከሚወክሉ ድርጅቶች ጋር በመወያየት መወሰን እንደሚገባው እንገነዘባለን።

እንደዚሁም በ1995 ዓ.ም. የወጣው የከፍተኛ ትምህርት አዋጅ አንቀፅ 28 ንዑስ አንቀፅ 3 ውስጥ እንደተጠቀሰው የአካዳሚክ ሠራተኞች፡-

- ሀ/ በተቋሙ የውስጥ ደንብ መሠረት የማስተማርና አገልግሎት የመስጠት፣
- ለ/ ለሀገር ጠቃሚ የሆኑ ችግር ፈቺ ጥናቶችና ምርምሮችን የማድረግ፣
- ሐ/ ተማሪዎችን ማማከር፣ ማገዝ በተቋሙ ዓላማ መሠረት የመምራት፣
- መ/ በተቋሙና አግባብነት ባላቸው ለህብረተሰቡ በሚሰጡ አገልግሎቶች ላይ እንደዚሁም ጉዳዮች ላይ የመሳተፍ፣
- ሠ/ በማስተማር፣ በማማከር እና በሌላ የተቋሙ የውስጥ ገቢ ማመንጨት ተግባር ውስጥ ተሳትፎ የማድረግ፣ ወዘተ ግዴታ አለባቸው።

በተጨማሪም ትምህርት ሚኒስቴር እ.ኤ.አ. በ2004 ስለከፍተኛ ትምህርት ያወጣው ፅሁፍ ስለመምህራን የሥራ ጫና የሚከተሉትን ሃሳቦች አስፈራር። እስካሁን እየተሠራበት ያለው የ12 ሰዓታት (በሳምንት) የማስተማር ልማድ (Norm) የሚያገለግለው የምርምር ውጤቶቻቸውን በማሳተም ረገድ የጎላ አስተዋፅኦ ለሚያበረክቱ ወይም ትምህርት ላይ ላሉ መምህራን ብቻ መሆን እንዳለበት፣ በምርምርና በልዩ ልዩ የኮሚቴ ሥራ ላይ ለተመደቡ መምህራንም ቢሆን በሳምንት 12 ሰዓታት የግንኙነት ጊዜ እንዲኖራቸው ማድረግ አግባብ እንዳልሆነና በብዙ አገሮች እንደሚሠራበት (ለምሳሌ UK)

በሳምንት ከ15-18 ወይም በዓመት ከ550 ሰዓታት ማነስ እንደሌለበት ያሳስባል።

ከዚህም አልፎ ፅሁፉ የክፍተኛ ትምህርት ተቋማት የመምህራንን የሥራ ጫና በአግባቡ መምራትና ማስተዳደር እንዳለባቸው እና በምንም ዓይነት የኮሚቴ ሥራ ላይ የማይሳተፍና ጥናትና ምርምር የማይካሄድ መምህር በሳምንት 20 ሰዓታት እንዲያስተምር ማድረግ እንዳለባቸው ያስገነዝባል። ከዚህም ፅሁፍ ለመረዳት እንደሚቻለው ስለክፍተኛ ትምህርት ተቋማት መምህራን የሥራ ጫና መመሪያ ሲወጣ ከላይ የተጠቀሱት የዩኔስኮ መርሆዎችና የሥራ ጫናውን በሁለንተናዊ መልኩ ሊለኩ የሚችሉ ነጥቦች (factors) በተለይም የተማሪዎች ብዛትና ባህሪ (profile)፣ መምህራን የሚያስተምሯቸው ኮርሶች ብዛትና ዓይነት (nature)፣ መምህራን ለትምህርት ዝግጅትና ፈተና ነክ ጉዳዮችን ለማከናወን የሚያስፈልጋቸው ጊዜ፣ የምክር አገልግሎት (advisement) የሚሰጧቸውን ተማሪዎች ብዛትና ዓይነት (profile) ትኩረት እንደማይደረግባቸው ነው። ለመሆኑ በአገራችን የክፍተኛ ትምህርት ተቋማት ውስጥ የመምህራን የሥራ ጫና አመዳደብና ስሌት ምን ይመስላል?

3.2 በክፍተኛ ትምህርት ተቋማት የመምህራን የሥራ ጫና አመዳደብና ስሌት

በናሙናነት ከተመረጡት ዩኒቨርሲቲዎች ከሚገኙ አንዳንድ ፋኩልቲዎች በተገኘው መረጃ መሠረት የክፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ ጫና በሚከተለው ሠንጠረዥ ውስጥ የሠፈረውን ይመስላል።

ሠንጠረዥ 4:- የክፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ ጫና

ተ.ቁ.	ዩኒቨርሲቲ	የሥራ ጫና			
		የሚጠበቅ	ዝቅተኛ	ከፍተኛ	ትርፍ
1	አዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ	3-12	0-3	27.83	15.83
2	አርባ ምንጭ ዩኒቨርሲቲ	3-12	3	21	9
3	ሃዋሃ ዩኒቨርሲቲ	3-12	3	26	14
4	መቀሌ ዩኒቨርሲቲ	3-12	3	24	12
5	ጂማ ዩኒቨርሲቲ	3-12	3	18	6

ከሠንጠረዥ ለመረዳት እንደሚቻለው ከክፍተኛ ትምህርት መምህራን የሚጠበቅ የሥራ ጫና (expected load) መምህራን በተቋሙ ውስጥ ካላቸው የሥራ ኃላፊነት አንጻር ከ3 እስከ 12 የማስተማሪያ ሰዓታት (Lecture

Equivalent Hours/LEHs) ሲሆን፣ ዝቅተኛውና ከፍተኛው የሥራ ጫና ከዩኒቨርሲቲ ዩኒቨርሲቲ የሚለያይ ሆኖ በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ዝቅተኛው የሥራ ጫና (minimum load) ከ0 እስከ 3 LEHs ሲሆን በሌሎች ዩኒቨርሲቲዎች ግን 3 LEHs ነው። ከፍተኛው የሥራ ጫና (maximum load) ደግሞ በጂማ ዩኒቨርሲቲ 18 LEHs፣ በአርባምንጭ ዩኒቨርሲቲ 21 LEHs፣ በመቀሌ ዩኒቨርሲቲ 24 LEHs፣ በሀዋሃ ዩኒቨርሲቲ 26 LEHs፣ በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ 27.83 LEHs ነው። ይህ አሃዝ የሚያሳየው በኃላፊነት ላይ ያልተመደቡ መምህራንን የማስተማር የሥራ ጫና ሲሆን በልዩ ልዩ ሃላፊነት ቦታዎች ላይ ከተመደቡ መምህራን አንፃር ሲታይ የጫናው መጠን ከፍ ሊል ይችላል። ለምሳሌ አዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲን በተመለከተ የቀረበው አሃዝ በሀላፊነት ላይ የተመደበ የአንድ መምህር የሥራ ጫና ሲሆን ከመምህሩ የሚጠበቀው የሥራ ጫና (expected load) 6 LEHs በመሆኑ ትርፍ የሥራ ጫናው 21.83 LEHs መሆኑን ለማወቅ ተችሏል።

በዩኒቨርሲቲዎች የመማክርት ጉባኤ ሕግጋት (ሴኔት ሌጂስሌሽን) (ለምሳሌ አዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ገፅ 177) ውስጥ እንደተገለፀው ዝቅተኛው የማስተማር ሥራ ጫና (3 LEHs) ያላቸው በከፍተኛ አመራር ላይ ያሉ ፕሬዚዳንቶች፣ እንዲሁም የልዩ ልዩ ክፍሎች ዲሬክተሮችና ሃላፊዎች ናቸው። ነገር ግን ጉዳዩ ከሚመለከታቸው የሥራ ሃላፊዎች ጋር በተደረገው ቃለ-መጠይቅ መሠረት ምንም ዓይነት የማስተማር ጫና የሌላቸው ወይም 0 LEH ያላቸው አንዳንድ መምህራን እንዳሉ ለማወቅ ተችሏል። እነዚህም መምህራን በትምህርት ላይ እያሉ በሃላፊነት ቦታ ላይ የተመደቡ (ምሳሌ የትምህርት ክፍል ሃላፊና የዶክተራል ፕሮግራም ተማሪ) ሲሆኑ በሃላፊነታቸው 6 LEHs፣ በተማሪነታቸው ደግሞ 6 LEHs በድምሩ 12 LEHs ስለሚቀንስላቸው ሙሉ የማስተማር ጫና (Full Teaching Load) እንደያዙ ይቆጠራቸዋል። ምናልባት በሁኔታዎች አስገዳጅነት እነዚህ መምህራን በማስተማር ወይም በማማክር ሥራ ላይ ከተመደቡ ከሌላው መምህር በተለይ ሁኔታ እንደያዙት LEHs መጠን ሙሉ ክፍያ ይከፈላቸዋል። ይህም ሁኔታ በሥራቸው ላይ ችግር እንደፈጠረባቸው ቃለ መጠይቅ የተደረገላቸው የክፍል ሃላፊዎች ገልፀዋል።

ትርፍ የሥራ ጫናን (Excess load) በተመለከተ በመማክርት ጉባኤው ሕግጋት ላይ እንደተገለፀው በሃላፊነት ቦታ ላይ ለተመደቡ ከ3 LEHs፣ በሃላፊነት ላይ ላልተመደቡ መምህራን ደግሞ ከ6 LEHs መብለጥ እንደሌለበት ተገልጿል (አ.አ.ዩ. ገፅ 178)። ከሠንጠረዥ አራት ለመረዳት እንደሚቻለው ግን ይህ ሁኔታ በናሙናነት ከተመረጡት ዩኒቨርሲቲዎች ውስጥ ከጂማ ዩኒቨርሲቲ በስተቀር በሌሎች ዩኒቨርሲቲዎች ውስጥ መምህራን መያዝ ከሚገባቸው LEHs በላይ (Excess Load) እንዲያዙ

መደረጉን ነው። በጂማ ዩኒቨርሲቲም ቢሆን ምንም እንኳን በሠንጠረዥ ላይ ትርፍ የሥራ ጫናው 6 LEHs መሆኑ ቢገለፅም ይህ ቁጥር ከሌሎች የመምህራን የሥራ ጫና መለኪያ መስፈርቶችና በሃላፊነት ቦታ ላይ ከተመደቡ መምህራን የሥራ ጫና አንፃር ሲታይ ቁጥሩ ከሌሎቹ ዩኒቨርሲቲዎች ጋር ተመሳሳይ እንደሚሆን መገመት ይቻላል።

በከፍተኛ ትምህርት አዋጅም ሆነ በመማክርት ጉባኤው ሕግጋት ውስጥ እንደተገለፀው የከፍተኛ ትምህርት መምህራን ካሉባቸው ዋና ዋና የሥራ ሃላፊነቶች መካከል አንዱ ማስተማር ሲሆን ሌሎቹ ደግሞ የማማከር (Advisement) አገልግሎት መስጠት፣ ጥናትና ምርምር ማካሄድ፣ በሚሠሩበት ዩኒቨርሲቲ ውስጥ በልዩ ልዩ የሃላፊነት ቦታዎች ላይ ተመድቦ ማገልገል፣ ከዩኒቨርሲቲ ውጪ ለህብረተሰቡ የሚጠቅም አስተዋፅኦ ማበርከት ወዘተ፣ ናቸው። ይሁን እንጂ ከሠንጠረዥ 4 ላይ እንደሚታየው በአሁኑ ወቅት በከፍተኛ ትምህርት ተቋሞቻችን የሚገኙ መምህራን ያላቸው የሥራ ጫና እነዚህን የሙያ ግዴታዎች በአግባቡ ለመወጣት ቀርቶ የማስተማሩንም ሥራ በተገቢው መንገድ ለማከናወን እንደሚችሉባቸው እንገነዘባለን።

3.3 የመምህራን የሥራ ጫና መለኪያ ነጥቦች /Factors

በመምህራን የሥራ ጫና ዙሪያ ጥናት ያደረጉ ባለሙያዎች (Ubben and Hughes 1997; Johannesson and Nakos 2005; Cowdery and Agho 2007; Porter and Umbach 2001) እንደሚያስገነዝቡት የመምህራንን የሥራ ጫና በትክክል ለመለካት እንዲቻል የሚከተሉትን ነጥቦች/Factors ማየት ያስፈልጋል።

- ሀ. መምህሩ ለሚያስተምራቸው ኮርሶች የሚያስፈልገው የዝግጅትና ክፈተና/ምዘና ጋር የተያያዙ ሥራዎችን ለማከናወን የሚያውለው ጊዜ፣
- ለ. መምህሩ የሚያስተምራቸው ኮርሶች ብዛትና ባህሪ (Nature)፣
- ሐ. በክፍል ውስጥ ያለው የተማሪዎች ብዛትና ባህሪ (profile)፣
- መ. መምህሩ የሚያማክራቸው ተመካሪዎች ብዛትና ባህሪ (profile)፣
- ሠ. መምህሩ የሚያስተምርባቸው ፕሮግራሞችና ሴክሽኖች/ክፍሎች ብዛት፣
- ረ. የክፍል ጊዜው ርዝመት፣
- ሰ. መምህሩ በልዩ ልዩ ኮሚቴዎች/የሃላፊነት ቦታዎች በመሥራት የሚያባክነው ጊዜ፣
- ሸ. መምህሩ ለጥናትና ምርምር የሚያውለው ጊዜ፣
- ቀ. መምህሩ በሥርዐተ ትምህርት ወይም ኮርስ ዝግጅት/ ማሻሻል የሚያውለው ጊዜ፣

በ. መምህሩ የሙያውን ብቃት ለማሻሻል/ ለትምህርት የሚያውለው ጊዜ።

እነዚህን የሥራ ጫና መለኪያ መስፈርቶች/Factors የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ምን ያህል ተገንዝበውና ትኩረት ሰጥተው እየሠሩባቸው እንደሆነ ስንመለከት ከላይ ከተዘረዘሩት አሥር ነጥቦች መካከል ስድስቱ ከሞላ ጎደል በመምህራን የሥራ ጫና ስሌት ውስጥ የሚካተቱ ሲሆኑ ቀሪዎቹ አራቱ ነጥቦች ማለትም፡-

- መምህሩ ለሚያስተምራቸው ኮርሶች የሚያስፈልገው የዝግጅትና ክፈተና/ምዘና ጋር የተያያዙ ሥራዎችን ለማከናወን የሚያውለው ጊዜ፤
- መምህሩ የሚያስተምራቸው ተማሪዎች ባህሪ (profile)፤
- መምህሩ የሚያማክራቸው ተመካሪዎች ባህሪ (profile) እንዲሁም
- መምህሩ በሥርዐተ ትምህርት ዝግጅት/ማሻሻል ወይም በኮርስ/ማስተማሪያ መጻሕፍት ዝግጅት/ማሻሻል የሚያውለው ጊዜ ትኩረት አይደረግባቸውም።

በመሆኑም በመምህራን ዘንድ ቅሬታን ከሚፈጥሩ ሁኔታዎች መካከል በዋናነት ከሚፈረጁት አንዱ ይህ የሥራ ጫና ስሌት ችግር እንደሆነ ለመገንዘብ ተችሏል። ከሌሎች አገሮች ልምድ አኳያ የአገራችንን የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ ጫና ስንመረምር በቁጥር ደረጃም ቢሆን ሣምንታዊ ከፍተኛው የሥራ ጫና (maximum load) ከሌሎቹ እንደሚበልጥ የሚከተለው ሠንጠረዥ ያሳያል።

ሠንጠረዥ 5:- የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ ጫና ንፅፅር

ተ.ቁ	አገር	ከፍተኛው የሥራ ጫና	አማካይ የሥራ ጫና	ደረጃ
1	ኢትዮጵያ	18 - 27.83	22.9	1
2	ኡጋንዳ	8 - 15	11.5	3
3	አሜሪካ	9 - 10	9.5	4
4	እንግሊዝ	15 - 18	16.5	2

ከከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ ጫና ጋር ተያያዥነት ካላቸው ጉዳዮች አንዱ መምህራን ከተፈለገው የሥራ ጫና በላይ (excess load) ሲኖራቸው የሚደረግላቸው የክፍያ ሁኔታ ነው። በዩኒቨርሲቲዎቹ ሕግጋት ውስጥ እንደተጠቀሰው መምህራን መያዝ/መሸከም ከሚገባቸው ሙሉ

የሥራ ጫና (Full load) በላይ እንዲይዙ የሚደረግ ከሆነ የማካካሻ ክፍያ ሊከፈላቸው ይገባል ይላል (አ.አ.ዩ. ገፅ 57-58)። በተግባር እንደሚታዩው ግን፡-

- ሀ. ክፍያው በ6 LEHs የተገደበ ነው። ይህም ማለት በሁኔታዎች አስገዳጅነት መምህራን ከ18 LEHs በላይ ክፍተኛውን የሥራ ጫና (Maximum load) ቢሸከሙም ሊከፈላቸው የሚችለው የ6ቱ LEHs ብቻ ነው። ለደክሙበት ቀሪ ትርፍ የሥራ ጫና ክፍያ የማግኘት መብታቸው በፋኩልቲ/ኮሌጅ አካዳሚክ ኮሚሽን ውሣኔ ላይ የተመሠረተ ነው።
- ለ. ክፍያው ወቅቱን ጠብቆ አይከፈልም ወይም ሊሠረዝ ይችላል። ለአብነት ያህል በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ያለውን ሁኔታ ብንመለከት በ2000 ዓ.ም. ሁለተኛ ሴሚስተር ለመምህራን ከዩኒቨርሲቲው የውስጥ ገቢ ሊከፈል ይገባው የነበረ የትርፍ ሥራ ክፍያ ተሠርዟል። በዚህ ዓመትም ቢሆን መምህራን ለድህረ- ምረቃ ተማሪዎች የምክር አገልግሎት የሰጡበት ክፍያ ከጥቂት የትምህርት ክፍሎች በስተቀር በአብዛኞቹ ክፍያው አልተፈፀመም። ይህም በዱቤ የማህራት አባዜ በመምህራን የሥራ ሞራል ላይ አሉታዊ ተፅዕኖ ከማሳደሩም በላይ በመምህራንና በትምህርት ክፍል ሃላፊዎች ከዚያም ከፍ ብሎ በዩኒቨርሲቲ የበላይ አመራሮች መካከል ጤናማ የሥራ ግንኙነት እንዳይኖር አድርጓል።

በሌሎቹም ዩኒቨርሲቲዎች ያለው ሁኔታ (ክፍያውን በወቅቱ ከመፈፀም አንጻር) ከአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ በአንፃራዊነት የተሻለ ቢሆንም የመምህራን የሥራ ጫና አመዳደብና ስሌት ግልፅነት፣ ሚዛናዊነትና ተጠያቂነትን በተላበሰ ሁኔታ እየተከናወነ ነው ለማለት አያስደፍርም።

4. የክፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ

የክፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ከዋና ዋናዎቹ የሰው ሃይል አመራርና አስተዳደር ጉዳዮች አንዱና የክፍተኛ ትምህርት ተቋማት ያሏቸውን የሰው ሃይል ቀልጣፋና ውጤታማ በሆነ መንገድ እንዲጠቀሙባቸው የሚያስችል መሣሪያ ወይም ስልት ነው። የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ በአግባቡ ከተከናወነ መምህራን የግላቸውንም ሆነ የተቋማቸውን ዓላማዎች ከግብ ለማድረስ ክፍተኛ ጥረት እንዲያደርጉ የሚያበረታታ ከመሆኑም በላይ ሙያቸውን እንዲያሻሽሉ ምቹ ሁኔታዎችን

እንደሚፈጥር ይታመናል። በተቃራኒው ደግሞ የግምገማው አፈፃፀም ችግር ያለበት ከሆነ በተቋማቱ ውስጥ የተረጋጋ የሥራ ሂደት እንዳይኖር እንደሚያደርግ በልዩ ልዩ ጥናቶች ተረጋግጧል። በመሆኑም ለከፍተኛ ትምህርት ተቋማት መሪዎች ፈታኝ ከሆኑ ሥራዎች አንዱ እንደሆነ ይቆጠራል።

የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ አተገባበር ከአገር አገር መጠነኛ ልዩነት ቢኖረውም በሁሉም አገሮች በተለይም በአሜሪካ በሚገኙ ዩኒቨርሲቲዎች ውስጥ እ.ኤ.አ ከ1920 ጀምሮ ሲካሄድ የቆየና አሁንም በመካሄድ ላይ የሚገኝ የሰው ሃይል አመራርና አስተዳደር ቁልፍ አካል (component) ነው። በአገራችንም ቢሆን የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ መቼ እንደተጀመረ የሚጠቁም ትክክለኛ መረጃ ባይገኝም ካለፉት 30 እና 40 ዓመታት ጀምሮ ያዘ ለቀቅ በሚል ሁኔታ ይካሄድ እንደነበረና እ.ኤ.አ ከ1996 ጀምሮ በተለይ በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ግምገማው በተጠናከረ ሁኔታ እንደተጀመረ ከዩኒቨርሲቲው የተገኘው መረጃ ይጠቁማል (አ.አ.ዩ. 1996)።

ስለ መምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ውይይት ሲካሄድ ግምገማው ለምን ዓላማ ይካሄዳል? ገምጋሚዎቹ እነማን ናቸው? የመገምገሚያ መሥሪያቶቹ ስምን ምን መሆን አለባቸው? የግምገማው ውጤት ለመምህራን እንዴት ይገለጻል? ፋይዳውስ ምንድን ነው? በግምገማው ሂደት የተከሰቱ ዋና ዋና ችግሮች ምን ምን ናቸው? ወ.ዘ.ተ. የሚሉ ጥያቄዎች መነሣታቸው የማይቀር ነው። በመሆኑም ይህ ጥናታዊ ዕሁፍ እነዚህንና ሌሎችንም ተያያዥነት ያላቸውን ጉዳዮች ከ1997ቱ የዩኒቨርሲቲ መርሆዎች/የመፍትሄ ሃሳቦች ጋር በማገናኘብ ለመዳሰስ ይሞክራል።

4.1. የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ዓላማዎች

በዘርፉ በርካታ ጥናትና ምርምር ያካሄዱ ባለሙያዎች (Aleamoni 1999; Arreola 1995; Cashin 1999; Marsh 1987; Scriven 1991) እንዳስገነዘቡት የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ዓላማ የአጠቃላይ የግምገማ ሥርዓቱ የማዕዘን ድንጋይ ነው። ምክንያቱም ዓላማው የገምጋሚዎቹን ሥብጥር፣ የመገምገሚያ መስፈርቶቹን ይዘት፣ ግምገማው የሚካሄድበትን ጊዜ፣ የግምገማውን ውጤት አገላለፅ፣ ወዘተ ስለሚወስን ነው። በመሆኑም በመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ላይ ከሚነሱት ጥያቄዎች የመጀመሪያው ዓላማውን የሚመለከት ነው። ስማቸው ከላይ የተጠቀሱት

ምሁራን እንደሚጠቁሙት የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ዓላማዎች፡-

- የመምህራንን ሙያዊ ብቃት ለማሻሻል፤
- የተማሪዎችን የመማር ሁኔታ ለማሻሻል፤
- የትምህርት ጥራትን ለማሻሻል፤
- ለተማሪዎች የተሻለ የሥልጠና መስክ ምርጫ ሁኔታዎችን ለማመቻቸት፤
- አስተዳደራዊ ጉዳዮችን ለማስፈፀምና
- ለጥናትና ምርምር የሚረዱ መረጃዎችን ለማግኘት ናቸው።

ከዚህ በመነሳት የአገራችንን የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ዓላማዎች ምን ምን ናቸው ብለን ስንጠይቅ ግምገማውን በበላይነት ከሚያስፈፅሙት ክፍሎችና ከመምህራን የተለያዩ መልሶችን እናገኛለን። ይኸውም የትምህርት ሚኒስቴርና የዩኒቨርሲቲ የበላይ ሃላፊዎች የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ የሚካሄደው የመማር-ማስተማሩን ሂደት ጥራት ለማሻሻል ነው ሲሉ መምህራን ደግሞ በተቃራኒው ግምገማው የሚካሄደው አስተዳደራዊ ጉዳዮችን ማለትም ቅጥርን፣ የደረጃ ዕድገትን፣ የስኮላርሺፕ ዕድልንና የመሳሰሉትን ለማስፈፀም ነው ይላሉ። የዚህ ፅሁፍ አቅራቢም በተግባር እንዳስተዋለው በትምህርት ተቋሞቻችን የሚካሄደው የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ዓላማ ከላይ ከተዘረዘሩት የሥራ አፈፃፀም ዓላማዎች መካከል በአብዛኛው የሚያተኩረው አስተዳደራዊ ጉዳዮችን ማስፈፀም ላይ ነው።

4.2. የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ዋና ተዋናዮችና በመምህራን ዘንድ ያላቸው ተቀባይነት

የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ አፈፃፀም የሚገመገመው በሥራ ሃላፊዎች፣ በሥራ ባልደረቦችና በተማሪዎች ሲሆን ሶስቱም ክፍሎች ከመማር-ማስተማሩ ሂደት ጋር ካላቸው ቀጥተኛ ግንኙነት አንፃር ከመቶ የሚሰላ የየራሳቸው ድርሻ አሏቸው። ይኸውም የሥራ ሃላፊዎች ድርሻ ከመቶ 35፣ የሥራ ባልደረቦች ድርሻ ከመቶ 15፣ የተማሪዎች ድርሻ ደግሞ 50 ከመቶ ሆኖ ከሶስቱም ክፍሎች በሚገኘው ውሁድ አማካይ ውጤት መሠረት የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ውጤት በየሴሚስትሩ ይጠናቀራል። የግምገማው ተዋናዮች በመምህራን ዘንድ ያላቸውን ተቀባይነት በተመለከተ አብዛኛውን ጊዜ ጥያቄ የሚነሳው በሃላፊዎችና

በሥራ ባልደረቦች ላይ ሣይሆን በተማሪዎች ተሳትፎ ላይ ነው። ለዚህም ሶስት ምክንያቶች በዋናነት ሊጠቀሱ ይችላሉ። የመጀመሪያው ምክንያት ከአመራሩ ጋር የተያያዘ ሲሆን ብዙ ጊዜ እንደሚስተዋለው ከተማሪዎች የሚሰበሰቡትን የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ነጥብ እንደሚኖሩና ብቸኛ መለኪያ መሥፈርት በመቁጠር በመምህራን ላይ ልዩ ልዩ አስተዳደራዊ ውሳኔዎች ይወስናሉ። ለምሳሌ ያህል በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ የተሟላ የተማሪ ግምገማ ውጤት ባለማቅረባቸው ብቻ ሌሎችን መስፈርቶች አሟልተው የደረጃ ዕድገታቸው የተያዘባቸው መምህራን እንዳሉና በሌሎችም ዩኒቨርሲቲዎች መምህራንን ለትምህርት ዕድል (Scholarship) ለመምረጥ ይኸው ነጥብ እንደሚኖር ማወዳደሪያ መስፈርት እንደሚታይ መረጃዎች ይጠቁማሉ።

ሁለተኛው ምክንያት ከተማሪዎች ጋር የተያያዘ ሲሆን የግምገማውን ዓላማ በትክክል ባለመረዳት የግምገማውን ቅፅ በግዴለሽነት ሲሞሉና ግምገማውን እንደሚስፈራረያ መሣሪያ በመጠቀም ማግኘት የማይገባቸውን ውጤት (ግራድ) ለማግኘት ሲሞክሩ ይታያሉ። ሶስተኛው ምክንያት ከራሳቸው ከመምህራን ጋር የተያያዘና ለግምገማ እንዲሁም ለተማሪዎች ያላቸው የተሳሳተ አመለካከት ነው። የዘርፉ ባለሙያዎች እንደሚያስረዱት የመምህርነት ሥራና ግምገማ የተያያዙና ሊለያዩ የማይችሉ የአንድ ሣንቲም ሁለት ገፅታዎች ናቸው። ከዚህም በተጨማሪ ትክክለኛው የመገምገሚያ መሣሪያ ከተዘጋጀላቸውና ከእነርሱ የሚሰበሰቡ መረጃ ከሌሎች ክፍሎች ከተሰበሰቡ መረጃዎች ጋር ተቀናጅቶ በአግባቡ ሥራ ላይ ከዋለ ተማሪዎች መምህራንን ለመገምገም ግምባር ቀደም ተዋናዮች እንደሆኑ ከጥናትና ምርምር ውጤቶች ለማወቅ ተችሏል።

እነዚህን እውነታዎች ባለመቀበል የአገራችን መምህራን በተለይም ነባር መምህራን “እኔ በማስተምረው ትምህርት ከእኔ በላይ አዋቂ ስለሌለ ተማሪዎችም ሆኑ ሌሎች ክፍሎች ሊገመገሙኝ አይችሉም” በሚል ፈሊጥ በተማሪዎች የሚደረገውን ግምገማ በቀጥታም ይሁን በተዘዋዋሪ መንገድ ሲቃወሙ ይታያሉ። ከላይ ከተጠቀሱት ምክንያቶች የተነሣ አብዛኛውን ጊዜ በተማሪዎች የሚካሄደው ግምገማ በተገምጋሚ መምህራን ዘንድ ተቀባይነትን አያገኝም። የከፍተኛ ትምህርት መምህራንን የሥራ አፈፃፀም በመገምገሙ ረገድ የማይናቅ አስተዋፅኦ ከሚያደርጉት መካከል የቀድሞ ተማሪዎች (Alumni) እና መምህራን በራሳቸው የሥራ አፈፃፀም ላይ የሚያካሂዱት ግምገማ (self-evaluation) ናቸው። በአገራችን የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚካሄደው የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ካሉበት ክፍተቶች አንዱ

ከአንዚህ ሁለት ጠቃሚ የግምገማ ምንጮች/ተዋናዮች የሚገኘውን መረጃ አለማካተቱ ነው።

4.3. የመምህራንን የሥራ አፈፃፀም መገምገሚያ መስፈርቶች

የመምህራንን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ውስብስብና ፈታኝ ከሚያደርጉት ሁኔታዎች አንዱ በሁሉም ክፍሎች ዘንድ ተቀባይነት ያላቸውና የመምህራንን የሥራ ድርሻና ሃላፊነት ሙሉ በሙሉ ሊለኩ የሚችሉ ትክክለኛ (valid) እና አስተማማኝ (reliable) መስፈርቶችን ያካተቱ የመገምገሚያ መሣሪያዎችን የማዘጋጀቱ ሥራ ቀላል አለመሆኑ ነው። በዚህም ምክንያት በተለያዩ አገሮች ልዩ ልዩ የመገምገሚያ መሣሪያዎች ተዘጋጅተው ሥራ ላይ ውለዋል።

በአገራችንም ቢሆን የከፍተኛ ትምህርት መምህራንን የሥራ አፈፃፀም ለመገምገም በተማሪዎች፣ በሥራ ባልደረቦችና፣ በሃላፊዎች የሚሞሉ ሶስት ዓይነት የመገምገሚያ ቅጾች ከማዕከል (ከትምህርት ሚኒስቴር) ተልከው ከአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ በስተቀር በሁሉም ተቋማት እየተሠራባቸው ይገኛሉ። በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲም ሆነ በሌሎቹ የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ውስጥ ሥራ ላይ የዋሉት የመገምገሚያ መሣሪያዎች ከዝግጅቱ ቋንቋና በእያንዳንዱ የመገምገሚያ ቅፅ ውስጥ ከተካተቱት መስፈርቶች የቁጥር ልዩነት በስተቀር ይዘታቸው ሲመርመር የጎላ ልዩነት የላቸውም። ማለትም ሁሉም የመገምገሚያ መሣሪያዎች በከፍተኛ ትምህርት አዋጅም ሆነ በዩኒቨርሲቲዎቹ የመማክርት ጉባኤ ሕግና የኮንትራት ስምምነት ውስጥ የተዘረዘሩትን የመምህራንን የሥራ ድርሻና ሃላፊነቶች ሙሉ በሙሉና በትክክል ለመገምገም የማያስችሉ ከመሆናቸውም በላይ ከመምህራን ሥራ ጋር የማይገናኙ መስፈርቶችን (ለምሳሌ ያህል የተበላሹ መሣሪያዎችንና ዕቃዎችን መጠገን፣ ወዘተ) ያካተቱ ናቸው።

ከዚህም በተጨማሪ በተማሪዎች የሚሞላውን የመገምገሚያ ቅፅ በተመለከተ በቅርቡ የተካሄደው ጥናት (Zenawi, Beishuizen, and van Os 2009) በመገምገሚያው ቅፅ ውስጥ የተካተቱት መስፈርቶች የሚያተኩሩት ተማሪዎች ስለትምህርቱና ከትምህርቱ ስላገኙት ዕውቀት ያላቸው ግንዛቤ (students' perception of their own learning) ላይ ሳይሆን መምህራን ትምህርቱን በሚያስተምሩበት ወቅት በክፍል ውስጥ ስለሚያሳዩት ባህሪ (classroom behavior) ላይ በመሆኑ ከግምገማው የሚገኘውን ውጤት አጠያያቂ/አወዛጋቢ እንዳደረገው አመለካከቱ ለወደፊቱ ከዚህ የመገምገሚያ ቅፅ

የተሻለ ውጤት ለማግኘት እንዲቻል መሥራቻዎቹ የተማሪዎችን የትምህርት ግንዛቤና የመምህራንን ባህሪ በማካተት እንዲዘጋጅ አሳሥቧል።

በሶስቱ መገምገሚያ ቅጾች ያሉትን ልዩነቶች በተመለከተ በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ እየተሠራባቸው ያሉት የመገምገሚያ ቅጾች በእንግሊዝኛ ቋንቋ የተዘጋጁ ሲሆን በሌሎቹ የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ውስጥ ሥራ ላይ የዋሉት የመገምገሚያ መሣሪያዎች የተዘጋጁት በአማርኛ ቋንቋ ነው። በሶስቱ የመገምገሚያ ቅጾች ውስጥ የተካተቱትን መሥራቻዎች ብዛት ስንመለከት በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ለተማሪዎች፣ ለሥራ ባልደረቦችና ለሃላፊዎች የተዘጋጁት ቅጾች እንደቅደም ተከተላቸው 30፣ 19 እና 26 ሲሆን በሌሎቹ የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ለእነዚህ ገምጋሚዎች የተዘጋጁት ቅጾች 27፣ 33 እና 48 መሥራቻዎችን የያዙ ናቸው። ይህ በዚህ እንዳለ አንዳንድ ዩኒቨርሲቲዎች (ለምሳሌ፡- ጅማ፣ ሃዋሳ እና አርባምንጭ) በሥራ ሃላፊዎችና ባልደረቦች የሚሞሉትን ቅጾች ወደ እንግሊዝኛ ቋንቋ በመተርጎምና የመሥራቻዎችንም ብዛት በማሻሻል እየተገለገሉባቸው እንደሆነ ለማወቅ ተችሏል (ዝርዝሩ በሠንጠረዥ 6 ላይ ተገልጿል)።

4.4. የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ውጤት አገላለፅና ፋይዳው

የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ከሚካሄድባቸው ዓላማዎች አንዱ የመምህራንን የማስተማር ብቃት ለማሻሻል እንደሆነ ከላይ ተገልጿል። በዚህም ምክንያት በሶስቱም ገምጋሚዎች የሚካሄደው ግምገማ ከተጠናቀቀና ውጤቱም ከተጠናቀረ በኋላ መምህራን እንዲያውቁት ይደረጋል። እዚህ ላይ ሁለት ጥያቄዎችን ማለትም ውጤቱ እንዴት ይገለጻል? ፋይዳውስ ምንድን ነው? ብሎ መጠየቅ ተገቢ ይሆናል። ከላይ የተገለፀውን ዓላማ በትክክል ለማሳካት እንዲቻልና ግምገማውም ትርጉም እንዲኖረው ከግምገማው በኋላ የተሻለ ውጤት ያስመዘገቡ መምህራንን ማበረታታትና ዕውቅና መስጠት፣ ድክመት ያሳዩ መምህራን ደግሞ ከድክመታቸው ተምረው ለወደፊቱ እንዲያሻሽሉ አስፈላጊውን ሙያዊ እገዛ ማድረግ አስፈላጊ እንደሆነ የዘርፉ ምሁራን ያስገነዝባሉ። ይሁን እንጂ በአገራችን ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚካሄደውን የመምህራን ግምገማ ውጤት አገላለፅ ስንመለከት የግምገማ ቅጾችን ቅጂ ለተገምጋሚ መምህራን ከመስጠት ያለፈ (ይህም ቢሆን በወቅቱና በቋሚነት አይከናወንም) የማበረታቻም ሆነ የምክር አገልግሎት መስጠት አልተለመደም። በዚህም ምክንያት መምህራን ስለግምገማ ውጤት የሚጨነቁት የደረጃ ዕድገት ለማግኘት ሲያመለክቱ ወይም የትምህርት ዕድል ለማግኘት ሲወዳደሩ ካልሆነ በስተቀር ግምገማው ቢካሄድ ባይካሄድ ለእነርሱ ፋይዳ የለውም። ይህም

ሁኔታ በተቋሞቻችን የሚካሄደው የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ የታቀደለትን ዓላማ ከማሳካት አንፃር ክፍተት ያለበት መሆኑን ያሳያል። የሚከተለው የማጠቃለያ ሠንጠረዥ በአገራችን የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ውስጥ በመካሄድ ላይ ያለውን የመምህራን ሥራ አፈፃፀም ግምገማ ሂደት ምን እንደሚመስል ያመለክታል።

የክፍተኛ ትምህርት ተቋማት መምህራን የፔዳጎጂ ሥልጠና፣ የሥራ ጫናና የሥራ አፈፃፀም ግምገማ

ሠንጠረዥ 6:- የክፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ሂደት ማጠቃለያ ሠንጠረዥ

የኒቨርሲቲ	የግምገማ ጊዜ	የመሥሪያቸው ዓይነት	የመስፈርቶች ብዛት			ገምጋሚዎች	የግምገማው ውጤት የሚጠናቀረው	ልዩ ሁኔታ
			ተ*	ሥባ*	ሥሃ*			
አዲስ አበባ	በሴሚስተር አንድ ጊዜ	በየኒቨርሲቲው የተዘጋጁ	30	19	26	ተ፣ ሥባ ፣ ሥሃ	በፀሃፊዎች፣ በት/ክፍል ሃላፊዎች፣ በፋኩልቲ ዲኖች	ሶስቱም የመገምገሚያ ቅጾች በእንግሊዘኛ ቋንቋ የተዘጋጁ ናቸው።
ሃዋሳ	» »	በማዕከል የተዘጋጁና የተሻሻሉ	19	24	34	» »	በት/ክፍል ሃላፊዎችና በተማሪዎች	ከየፋኩልቲው የተመረጡ ተማሪዎች የግምገማውን ውጤት በማጠናቀሩ ሥራ ይሣተፋሉ።
ጅማ	» »	» »	28	36	45	» »	በትምህርት ክፍል ሃላፊዎች	በሥራ ሃላፊዎችና ባልደረቦች የሚሞሉት ቅጾች ወደ እንግሊዘኛ ቋንቋ ተተርጉመዋል።
አርባ ምንጭ	» »	» »	17	33	--	» »	» »	» »
መቀሌ	» »	በማዕከል የተዘጋጁ	27	33	48	» »	በት/ክፍል ሃላፊዎች፣ በአካዳሚክ ፕሮግራም አፈሰር	ፈታኞች መጠይቆችን ያስሞላሉ፣ ይሠበሥባሉ፣ የትምህርት ክፍል ሃላፊዎች የግምገማውን ውጤት (ጠንካራና ደካማ ነጥቦችን በመጠቀም) ለመምህራን በደብዳቤ ያሳውቃሉ።
ድሬደዋ	» »	» »	27	33	48	» »	በት/ክፍል ሃላፊዎች፣ በፋኩልቲ ዲኖች	በ15 ቀን አንድ ጊዜ ከfeedback club አባላት ተማሪዎች ጋር በፋኩልቲ ደረጃ ስለመማር ማስተማሩ ሂደት ውይይት ይካሄዳል።
ደብረ ብርሃን	በሴሚስተር ሁለት ጊዜ	» »	27	33	48	» »	» »	መምህራን ተማሪዎች ፊት ይገመገማሉ (face to face evaluation)
ደብረ ማርቆስ	በሴሚስተር አንድ ጊዜ	» »	27	33	48	» »	» »	መምህራን ደመወዝ የሚከፈላቸው ሥራ ላይ ለመገኘታቸው በየወሩ መጨረሻ ከት/ክፍል ሃላፊዎች ለፋኩልቲው ሪፖርት ሲደረግ ነው።

ወሰኑ ይማም

ሠመራ	» »	» »	27	33	48	» »	በትምህርት ክፍል ሃላፊዎች፣ በአካዳሚክ ፕሮግራም አፈሰር	-
ወላይታ ሰዶ	» »	» »	27	33	48	» »	በትምህርት ክፍል ሃላፊዎች	-

*ተ፣ ሥባ፣ ሥሃ = ተማሪዎች ፣ የሥራ ባልደረቦች፣ የሥራ ሃላፊዎች

4.5. በመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ሂደት የተከሰቱ ዋና ዋና ችግሮች

የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ከሙያው ልዩ ባህሪ የተነሳ የሁሉንም ክፍሎች ፍላጎት በሚያረካ ሁኔታ ተግባራዊ ማድረግ ፈታኝ ሥራ ከመሆኑም በላይ ሂደቱ በውስጠስጠጥ ችግሮች የተተበተበ ነው። ለችግሮቹ መፍትሄ ለመፈለግ በቅድሚያ ችግሮቹን ከነምንጫቸው መለየት ያስፈልጋል። ስለሆነም ከዚህ በላይ ዓላማውን፣ ገምጋሚዎቹን፣ መስፈርቶቹን፣ የውጤቱን አገላለጽ ፋይዳ በተመለከተ ከተገለጹት ችግሮች በተጨማሪ በአገራችን የክፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ሂደት ላይ አሉታዊ ተፅዕኖ ሊያሳድሩ ይችላሉ ተብሎ የተገመቱትን ዋና ዋና ችግሮች ከዚህ በታች በዝርዝር ለማቅረብ ተሞክሯል።

- ሀ. ውጤታማ/አመርቂ የማስተማር ሥራ (Effective teaching) ምን ማለት እንደሆነ ሁሉንም የዘርፉ ባለሙያዎች ሊያስማማ የሚችል የጋራ ትርጉም ባለመኖሩ በተገምጋሚ መምህራን፣ በአስፈፃሚ አካላትና፣ በበላይ ሃላፊዎች መካከል የአመለካከት ልዩነት እንዲታይ ምክንያት ሆኗል።
- ለ. ከላይ በሠንጠረዥ 6 እንደተመለከተው ግምገማው ወጥነትና ተመሳሳይነት ባለው ሁኔታ በሁሉም የክፍተኛ ትምህርት ተቋማት ውስጥ ባለመከናወኑ ሂደቱን የተዘበራረቀ አድርጎታል። ለምሳሌ ያህል አዲስ ከተቋቋሙት ዩኒቨርሲቲዎች መካከል feedback club በሚል ስም ስለመምህራን የሥራ አፈፃፀም በተዘዋዋሪ መንገድ በሁለት ሳምንት አንድ ጊዜ ከተማሪዎች መረጃ የሚሰበሰቡ አሉ፣ አንዳንዶቹ ደግሞ ግምገማውን የሚያካሂዱት በየሴሚስተሩ አንድ ጊዜ ብቻ ሳይሆን ሁለት ጊዜ (Mid-term evaluation) ነው። ከዚህም አልፎ መምህራንን በተማሪዎች ፊት (face to face evaluation) የሚያስገመገሙ እንዳሉና ይህም ሁኔታ በመምህራን ዘንድ በሙያቸውና በራሳቸው ላይ እምነት የማጣት ስሜት እንደፈጠረባቸው ከተገምጋሚ መምህራን የተገኘው መረጃ ይጠቁማል። ከነባር ዩኒቨርሲቲዎችም መካከል ቢሆን በተማሪዎች የሚደረገውን ግምገማ ተማሪዎቹ የሴሚስተሩን ማጠናቀቂያ ፈተና በሚወስዱበት ዕለት የመገምገሚያ ቅፁን የሚያስሞሉ እንዳሉ መረጃዎች ይጠቁማሉ። የዚህ ዓይነቱ አካሄድ ውጤት ምን ሊሆን እንደሚችል መገመት ከባድ አይሆንም።
- ሐ. የመምህራንን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ በኃላፊነት የሚመራና የሚያስተባብር በዩኒቨርሲቲም ሆነ በፋኩልቲ ደረጃ የተቋቋመ

ዩኒት/ማዕከል ባለመኖሩ የመገምገሚያ መሣሪያዎችን ከማዘጋጀት ጀምሮ ውጤቱን በማጠናቀር ለመምህራን እስከማሳወቅ ድረስ ያለው ሥራ በዘፈቀደ እንዲከናወን በር ከፍቷል።

- መ. በተቋሞቻችን የሚካሄደው ግምገማ መምህራን ላይ ብቻ ያተኮረና የትምህርት ክፍል ሃላፊዎችን፣ የፋኩልቲ ዲኖችንና ከዚያም በላይ ያሉ ሃላፊዎችን የማያካትት በመሆኑ የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን ከማስጠበቅ አንጻር ግምገማው ያለውን ፋይዳ በአንድ እጅ የማጨብጨብ ያህል ውሱን አድርጎታል።

ለማጠቃለል ያህል በአገራችን የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ውስጥ በመካሄድ ላይ ያለውን የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ሁኔታ ከዩኒቨርሲቲ መርሆዎች አኳያ ምን እንደሚመስል ለማየት እንሞክር። እ.ኤ.አ በ1997 የተካሄደው 29ኛው የዩኒቨርሲቲ ጠቅላላ ጉባኤ የከፍተኛ ትምህርት መምህራንን የሥራ አፈፃፀም ግምገማን በተመለከተ የሚከተሉትን የውሳኔ/የመፍትሄ ሃሳቦች አስተላልፎ ነበር።

C. Appraisal

- 47. Higher education institutions should ensure that:
 - a. evaluation and assessment of the work of higher-education teaching personnel are an integral part of the teaching, learning and research process, and that their major function is the development of individuals in accordance with their interests and capacities.
 - b. evaluation is based only on academic criteria of competence in research, teaching and other academic or professional duties as interpreted by academic peers;
 - c. evaluation procedures take due account of the difficulty inherent in measuring personal capacity, which seldom manifests itself in a constant and unfluctuating manner;
 - d. where evaluation involves any kind of direct assessment of the work of higher-education teaching personnel by students and/or fellow colleagues and/or administrators, such assessment is objective and the criteria and the results are made known to the individual(s) concerned;

- e. the results of appraisal of higher-education teaching personnel are also taken into account when establishing the staffing of the institution and considering the renewal of employment;
- f. higher-education teaching personnel have the right to appeal to an impartial body against assessments which they deem to be unjustified (FSS 2007).

ከላይ ከተዘረዘሩት የዩኔስኮ የውሳኔ/መፍትሄ ሃሳቦች ለመረዳት እንደሚቻለው፡-

- የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ከማስተማር መማርና ምርምር ሂደት ጋር የተቆራኘና ዋና ተግባሩም የመምህራንን ፍላጎትና አቅም ማሳደግ መሆኑን፤
- የግምገማው መሥሪያቶች በመምህራን የምርምር የማስተማርና ሌሎች ትምህርት ነክ ወይም ሙያዊ ብቃት ላይ ብቻ መመስረት እንዳለባቸው፤
- በግምገማ ወቅት የመምህራንን ግላዊ አቅም/ብቃት ከመመዘን አኳያ ሊያጋጥሙ የሚችሉ ችግሮችን በአግባቡ ማጤን እንደሚያስፈልገው፤
- በተማሪዎች፣ በሥራ ባልደረቦችና በክፍል ሃላፊዎች የሚካሄዱ ግምገማዎች ተጨባጭነት ያላቸውና ነባራዊ እንዲሆኑ ማድረግ፤ መሥሪያቶቻችንና ውጤቶቻችን ለተገምጋሚ መምህራን ማሳወቅ እንደሚገባ፤
- የግምገማ ውጤቶች የተቋሙን የሰው ሃይል ፍላጎት ለመወሰንና ቅጥርን ለማደስ ሊያገለግሉ እንደሚችሉ፤ እና
- የከፍተኛ ትምህርት መምህራን በሥራ አፈፃፀም ግምገማ ላይ ያላቸውን ቅሬታ ነፃ ለሆነ አካል አቤቱታ የማቅረብ መብት ያላቸው መሆኑን ነው፡፡

ከላይ የተዘረዘሩት የዩኔስኮ የመፍትሄ ሃሳቦች በአገራችን በመካሄድ ላይ ከሚገኘው የከፍተኛ ትምህርት መምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ጋር ሲነጻጸሩ ከስድስቱ ነጥቦች አራቱ ማለትም የመጀመሪያው፣ ሁለተኛው፣ ሶስተኛውና ስድስተኛው ነጥቦች በአብዛኛው ትኩረት የተነፈጋቸው ሲሆኑ አራተኛውና አምስተኛው ነጥቦች ከሞላ ጎደል እየተሠራባቸው ይገኛሉ፡፡ ይህም ሁኔታ የሚያሳየው በከፍተኛ ትምህርት ተቋሞቻችን በመካሄድ ላይ የሚገኘው የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማ ከዓለም አቀፍ (ከዩኔስኮ) መርህ አንፃር ብዙ ክፍተቶች ያሉበትና ወቅታዊ የማስተካከያ ሥራዎች መሠራት ያለባቸው መሆኑን ነው፡፡

5. ማጠቃለያ፣ መደምደሚያና የመፍትሔ ሃሳቦች

5.1 ማጠቃለያና መደምደሚያ

የዚህ ዕቃ ጥናት ዋና ዓላማ በአገራችን የከፍተኛ ትምህርት ጥራት መሻሻል ላይ ቀጥተኛና ቁልፍ ሚና ያላቸውን መምህራን የፔዳጎጂ ሥልጠና፣ የሥራ ጫና እና የሥራ አፈፃፀም ግምገማ በተመለከተ በመንግሥትና በዩኒቨርሲቲዎቻችን በመከናወን ላይ ያሉትን ሥራዎች በመዳሰስ እና ችግሮችን በመተንተን ለፖሊሲ መሻሻል የሚረዱ ሃሳቦችን ለመጠቀም ነበር። ጥናቱን ለማከናወን እንዲረዳ በናሙናነት ከተመረጡት አሥር ነባርና አዲስ ዩኒቨርሲቲዎች ውስጥ ከሚሰሩ መምህራንና የሥራ ኃላፊዎች እንዲሁም ከልዩ ልዩ ምንጮች መረጃዎችን ለማሰባሰብ ተሞክሯል። ከተሰበሰቡትም መረጃዎች ትንተና ላይ በመመሥረት የሚከተሉት የማጠቃለያና የመደምደሚያ ሃሳቦች ቀርበዋል።

- በከፍተኛ ትምህርት ተቋሞች ውስጥ የሚገኙት መምህራን አብዛኞቹ የማስተማር ክህሎት/ፔዳጎጂ ሥልጠና የሌላቸውና ትምህርቱን የሚያስተምሩት ከሠለጠኑበት የትምህርት መስክ ባገኙት ዕውቀት (Subject matter knowledge) እና ሥራ ላይ በቆዩባቸው ጊዜያት ካገኙት ልምድ ላይ በመመሥረት መሆኑን፣ ይህም ሁኔታ በትምህርቱ ጥራት ላይ አሉታዊ ተፅዕኖ በማሳደሩ ክፍተቱን ለመሙላት በልዩ ልዩ ክፍሎች ማለትም በትምህርት ኮሌጆችና ፋኩልቲዎች፣ በብሄራዊ የፔዳጎጂ ማዕከል እና በአካዳሚክ/የሙያ ማበልፀጊያ ማዕከላት የማስተማር ሙያ ሥልጠናዎች እየተሠጡ መሆናቸውንና እነዚህም ክፍሎች የአደረጃጀትና የሪሶርስ/ግብዓት ችግር ያለባቸው መሆኑን ከጥናቱ ለማወቅ ተችሏል። በመሆኑም የከፍተኛ ትምህርት ጥራትን በማስጠበቁ ረገድ ሊጫወቱ የሚገባቸውን ድርሻ የተጠበቀውን ያህል ለመወጣት አልቻሉም።
- የመምህራን የሥራ ጫናን በተመለከተም በየተቋሞቹ ውስጥ በመከናወን ላይ የሚገኘው የሥራ ጫና አመዳደብና ስሌት ግልፅነት እንደሚጎድለውና ክፍተት እንዳለበት፣ አብዛኞቹ መምህራን ከሚጠበቅባቸው የሥራ ጫና መጠን በላይ የማስተማር ሥራ ጫና ስለተሸከሙ ሌሎች ሙያዊ ግዴታዎችን (ምርምር ማካሄድ፣ በዩኒቨርሲቲ ውስጥና ከዩኒቨርሲቲ ውጭ ሙያዊ አገልግሎት ለመስጠት፣ ወዘተ) ለመወጣት እንዳልቻሉ፣ የተጨማሪ ሥራ ጫና ክፍያም በወቅቱና በአግባቡ እንደማይፈፀም ጥናቱ ጠቁሟል። ይህም

ሁኔታ በተቋማቱ ውስጥ ጤናማ የሥራ ግንኙነት እንዳይኖር ከማድረጉም በላይ የመምህራንን የሥራ ሞራል ክፋኛ ጎድቶታል።

- የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማም ቢሆን ዓላማውና አፈፃፀሙ እንደማይገናኙ፣ የመምህራን መስፈርቶችም የመምህራንን የሥራ ድርሻና ሀላፊነት ሙሉ በሙሉና በትክክል ለመምገም እንደማያስችሉ፣ ከገምጋሚዎቹ መካከል በተለይ የተማሪዎች ተሳትፎ አወዛጋቢ መሆኑን፣ የግምገማው ውጤት አገላለፅ ችግር እንዳለበትና ፋይዳውም ውሱን መሆኑን፣ በአጠቃላይ ግምገማው ወጥነት የሌለው፣ በዘፈቀደ የሚመራና በችግሮች የተሞላ መሆኑን ለመገንዘብ ተችሏል። በመሆኑም ግምገማው የትምህርት ሚኒስቴርንና የዩኒቨርሲቲዎችን አመራሮች እንዲሁም የግምገማው ገፈት ቀማሽ የሆኑትን መምህራን ፍላጎት ሊያረካ አልቻለም።

5.2 የመፍትሄ ሃሳቦች

ከላይ በተጠቀሱት ሶስት አቢይ ጉዳዮች ዙሪያ የተከሰቱትን ችግሮች ለመቅረፍና በከፍተኛ ትምህርት ጥራት መሻሻል ላይ የሚኖራቸውን ሚና ከፍ ለማድረግ እንዲቻል የሚከተሉት የመፍትሄ ሃሳቦች ቀርበዋል።

1. የመምህራንን ሙያዊ /ፔዳጎጂካል ሥልጠና በተመለከተ

- 1.1. በትምህርት ፋኩልቲዎች/ኮሌጆች የሚሠጠው የከፍተኛ ዲፕሎማ ፕሮግራም (HDP) ለሁሉም የከፍተኛ ትምህርት ተቋም መምህራን እንዲዳረስ ቢደረግ፣
- 1.2. ብሄራዊ የፔዳጎጂ ማዕከል ህጋዊ መሠረት እንዲኖረው በአዋጅ ቢቋቋምና እንደ የከፍተኛ ትምህርት አግባብነትና ጥራት ኤጀንሲ (HERQA) እና የከፍተኛ ትምህርት ስትራቴጂ ማዕከል (HESC) ከመንግሥት ቋሚ በጀት ቢመደብለት፣
- 1.3. ዩኒቨርሲቲ-አቀፍ የአካዳሚክ/ የሙያ ማበልፀጫ ማዕከላት (ADRCs) ባልተቋቋሙባቸው የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ውስጥ እንዲቋቋሙና ተቋቁመው በሚገኙባቸው ዩኒቨርሲቲዎችም ቢሆን ሥራቸውን በውጤታማነት ለማከናወን እንዲችሉ አስፈላጊው ግብአት ቢሟላላቸውና አደረጃጀታቸውም ቢፈተሽ፣ እንዲሁም ማዕከላቱ የእርስበርስ ልምድ ልውውጥ ማድረግ እንዲችሉ በመካከላቸው ጠንካራ የግንኙነት መረብ እንዲኖራቸው ቢደረግ፣

- 1.4. ሥልጠናውን ይበልጥ ውጤታማ ለማድረግና በየተቋማቱ ያለውን ሀብት በአግባቡ ለመጠቀም እንዲቻል የትምህርት ፋኩልቲዎች/ኮሌጆች፣ ብሄራዊ የፔዳጎጂ ማዕከል (NPRC) እና የኒሽርሲቲ-አቀፍ የአካዳሚክ/የሙያ ማበልፀጊያ ማዕከላት (ADRCs) በጋራና በቅንጅት የሚሠሩበት ሁኔታ ቢመቻች፤
- 1.5. ስለመምህራን የፔዳጎጂ ሥልጠና አስፈላጊነት ከመምህራን ጋር ውይይት ቢካሄድና በውይይቱ ወቅት መምህራን ለሚያነሱት ጥያቄዎች ተገቢውን ምላሽ በመስጠት መምህራን ለሥልጠናው ያላቸውን ዝቅተኛ ግምትና ፍላጎት ለመቀየር ቢሞክር፤
- 1.6. የዩኒቨርሲቲ የበላይ ሃላፊዎች በማዕከላቱ የሚሰጠውን የሙያ ሥልጠና የመከታተልና የማጠናከሩን ጉዳይ እንደ አንዱ የዕቅድ አጀንዳቸው አድርገው ቢይዙት፤
- 1.7. በተቋማቱም ደረጃ ሆነ በአገር-አቀፍ ደረጃ ያለውን የፔዳጎጂ ሥልጠና ፍላጎት ለማወቅና በሥልጠናዎቹ ዙሪያ የታዩ ጠንካራና ደካማ ኅኖችን በስፋትና በጥልቀት መመርመር የሚያስችል ጥናት ቢካሄድ የከፍተኛ ትምህርት መምህራን ሥልጠና የበለጠ ውጤታማ ሊሆን እንደሚችል ይታመናል።

2. የመምህራን የሥራ ጫናን በተመለከተ

- 2.1. መምህራን በየሴሚስተሩና በየዓመቱ ያከናወኗቸውን የማስተማር፣ የምርምርና ሌሎች ሙያዊ አስተዋፅኦዎች የሚመዘገቡበትና ሪፖርት የሚያደርጉበት ቅፅ ቢዘጋጅና የትምህርት ክፍሎችም ሪፖርቱን መሠረት በማድረግ የመምህራንን የሥራ ጫና በትክክል በማስላት ለሚመለከታቸው ክፍሎች ቢያስተላልፉ፤
- 2.2. የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ላወጧቸው ደንቦች (Senate Legislation) ተገዢ ቢሆኑና የ1997ቱን የዩኒቨርሲቲ ውሳኔዎች በአግባቡ ተገንዝበው የመምህራንን መብት ላለመድፈር ቢሞክሩና ይህንንም ጥሰው ሲገኙ በህግ የሚጠየቁበት ሁኔታ ቢፈጠር፤
- 2.3. መምህራን መብቶቻቸውን ለማስከበር የሚያስችላቸው ህጋዊ ተቋም ቢኖራቸው፤
- 2.4. ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚገቡ ተማሪዎች ምደባ ተቋማቱ ካላቸው የመምህራን ብዛት ጋር የተጣጣመ መሆኑ በቅድሚያ ቢረጋገጥ፣ ለዚህም ተቋማቱ የሚቀበሏቸውን ተማሪዎች ብዛት የመወሰን መብት ቢሰጣቸው፤

- 2.5. በየተቋማቱ በመካሄድ ላይ ያለው የትምህርት መርሐ ግብሮችን/ መስኮችን የማስፋፋቱ ጉዳይ ተቋማቱ ካላቸው ሀብት/ጥሪት ጋር የተገናዘበ ቢሆን፤
- 2.6. እያንዳንዱ የከፍተኛ ትምህርት ተቋም እየተከተለው/ እየሠራበት ያለውን የመምህራን የሥራ ጫና አመዳደብና ስሌት ሂደት በስፋትና በጥልቀት የሚዳስስ ሀገር-አቀፍ ጥናት ቢካሄድና በውጤቱም ላይ ተመሥርቶ የፖሊሲ ውሳኔዎች ቢተላለፉ ጠቃሚ ይሆናል።

3. የመምህራን የሥራ አፈፃፀም ግምገማን በተመለከተ

- 3.1. ለግምገማው የሚሠበሠበው መረጃ ትክክለኛነቱ እና አስተማማኝነቱ የተሻለ እንዲሆን እስካሁን ሲሠራበት ከነበረው የሶስት ዋና ተዋናዮች ግምገማ በተጨማሪ መረጃዎች ከቀድሞ ተማሪዎች (Alumni) እና ከመምህራን የግል ግምገማ (self-evaluation) የሚሠበሠቡበት ሁኔታ ቢመቻች፤
- 3.2. ግምገማውን በሁለንተናዊ መልኩ ለማካሄድና በትምህርት ጥራት ላይ ያለውን ፋይዳ ከፍ ለማድረግ እንዲቻል የትምህርት ክፍል ሃላፊዎች፣ የፋኩልቲ/ኮሌጅ ዲፕሮች፣ የተቋማት ዲሬክተሮችና ከዚያም በላይ ባሉ የአመራር ቦታዎች የተመደቡ ሃላፊዎች የሚገመገሙበት ሥርዓት ቢዘረጋ፤
- 3.3. ግምገማው ትርጉምና ዋጋ ያለው እንዲሆን በሥራ አፈፃፀማቸው የላቀ ውጤት ላስመዘገቡ መምህራን ልዩ ልዩ የማበረታቻ ዘዴዎች ቢቀየሱ፤
- 3.4. የመምህራንን የሥራ አፈፃፀም በተጨማሪነት ለመገምገም የሚያስችሉ ትክክለኛ (valid) እና አስተማማኝ (reliable) መስፈርቶች በባለሙያዎች ቢዘጋጁ፤
- 3.5. በተማሪዎች ተሳትፎ ላይ ያለውን ብዥታ ለማስወገድ፣ ስለግምገማውም ሂደትና ውጤት ያላቸውን አመለካከት ለማወቅ እንዲቻል ተከታታይነትና ቀጣይነት ያላቸው ውይይቶች ከመምህራን ጋር ቢደረጉ፤
- 3.6. የግምገማውን ሂደት የሚመራ፣ የሚያስተባብርና ውጤታማነቱንም በየወቅቱ የሚፈትሽ ማዕከል (Teaching-Learning Improvement Center/ TLIC) በሁሉም የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ውስጥ ቢቋቋም ውጤቱ የተሻለ ሊሆን እንደሚችል የጥናታዊ ዕሁሩ አቅራቢ ያስገነዝባል።

ማጣቀሻዎች (References)

- Addis Ababa University. 1996. Revised contract of employment for academic personnel. AAU.
- _____. 2007. *Senate legislation*. Addis Ababa: AAU Printing Press.
- Aklilu Dalelo, Mekasha Kassaye, and Alemayehu T/Mariam. 2008. Teacher education: International and national experiences. Paper presented at the third annual national conference on ‘*Teacher Education in Ethiopia: Prospects and Challenges*’, organized by CoE, AAU, May 30-June 1, 2008.
- Aleamoni, L.M. 1978. The usefulness of students’ evaluations in improving college teaching. *Instructional Science*, 7, 95-105.
- Ambissa Kenea, Solomon Araya and Zenebe Baraki. 2008. Pre-service secondary education in Ethiopian universities after TESO. Paper presented at the third annual national conference on ‘*Teacher Education in Ethiopia: Prospects and Challenges*’, Organized by CoE, AAU, May 30-June 1, 2008.
- Arreola, R. A. 1995. *Developing a comprehensive instructors evaluation system: A handbook for college instructors and administrators*. Bolton, MA: Anker Publishing.
- Cashin, W.E. 1999. Student ratings of teaching: Uses and misuses. In *Changing practices in evaluating teaching: a practical guide to improved faculty performance and promotion/tenure decisions*, edited by Peter Seldin. Bolton, MA: Anker Publishing.
- College of Education, AAU. 2008. *Teacher education system in Ethiopia: A need for an informed decision*. Addis Ababa: AAU Printing Press
- Cowdery, J.E., and A. Agho. 2007. Measuring workload among health education faculty. *Californian Journal of Health Promotion*, 5, No. 3:73-79.
- Forum for Social Studies (FSS). 2007. The status of governance, academic freedom, and teaching personnel in Ethiopian higher education institutions: a synthesis of institutional case studies. Addis Ababa
- Johannesson, J., and G. Nakos. 2005. Business faculty compensation in Africa. Charleston, SC.

- Marsh, H. W. 1987. Students' evaluations of university teaching: Research findings, methodological issues and directions for future researches. *International Journal of Educational Research*, 11, 253-388.
- Ministry of Education (MoE). 2004. Higher education system overhaul (HESO). Report of the committee of inquiry into governance, leadership and management in Ethiopia's higher education system.
- _____. 2008. Higher Diploma Programme for Teacher Educators: Handbook. Addis Ababa.
- Porter, S., and P. Umbach. 2001. Analyzing faculty workload data using multilevel modeling. *Research in Higher Education*, 42, 171-196.
- Ramsden, P. 2003. *Learning to teach in higher education*. 2nd ed. London: Routledge Palmer
- Scriven, M. 1991. *Evaluation thesaurus*. 4th ed. Newbury Park: SAGE Publications.
- Tesfaye Semela. 2008. Teacher education at crossroads: How should Ethiopian Secondary Schools teachers be trained? Paper presented at the third annual national conference on 'Teacher Education in Ethiopia: Prospects and Challenges', organized by CoE, AAU, May 30-June 1, 2008.
- Ubben, G.C., and L.W. Hughes.1997. *The principal: creative leadership for effective schools*. Boston: Allyn and Bacon.
- Zenawi Zerihun, J.J. Beishuizen, and W. van Os. 2009. Validating the student rating of teaching using multiple measures. Paper presented at the international conference on 'Educational Research for Development, organized by CoE, AAU, May 13-15, 2009.
- አ.ፌ.ዴ.ሪ፣ 1995፣ የከፍተኛ ትምህርት አዋጅ። አዲስ አበባ፣ ብርሃንና ሰላም ማተሚያ ድርጅት
- ትምህርት ሚኒስቴር፣ 1994፣ የመምህራን ሥልጠና ሥርዓታችን አበይት ችግሮችና መፍትሄዎቻቸው። (ለውይይት መነሻ የተዘጋጀ ረቂቅ)፣ አዲስ አበባ
- _____. 1999፣ የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ለውጥና ግንባታ ስትራቴጂያዊ ዕቅድ (2000-2003)። አዲስ አበባ

የከፍተኛ ትምህርትን የማስፋፋት ፍላጎትና የቅበላ አቅም

ዋና ሌቃ

1. መግቢያ

ወደ አገራችን ዘመናዊ ትምህርት ከገባ ከመቶ ዓመት በላይ ነው። በከፍተኛ ትምህርት ተቋም ትምህርት መስጠት ከተጀመረ ወደ ስልሳ ዓመት ይጠጋል። ይህም ሆኖ ለሰፊው ሕዝብ ትምህርት አልተዳረሰም። ሀገራችንም ከድህነት ተራ አልወጣችም። የትምህርት ፖሊሲ በ1994 ከታወጀ ጀምሮ በአንደኛ ደረጃ፣ በሁለተኛ ደረጃ፣ በቴክኒክና ሙያ፣ እንደሁም በከፍተኛ ትምህርት ዘርፍ መጠነ ሰፊ የሆነ የማስፋፋት ሥራ ተካሂዷል፤ እየተካሄደም ነው። ትምህርት በየደረጃው በፍጥነት እየተስፋፋ በሚሄድበት ጊዜ የመጀመርያው ተጠቂ የትምህርቱ ጥራት ይሆናል።

ትምህርት በሚስፋፋበት ጊዜ የሕብረተሰቡ ዓቅም፣ የኢኮኖሚው ሁኔታ ከግንዛቤ ውስጥ መግባት አለበት። የሚሠራው ሥራም በዕቅድ መሆን አለበት።

የዚህ ጽሑፍ ዋና ዓላማ የከፍተኛ ትምህርትን የማስፋፋት ፍላጎትና የቅበላ አቅምን በማገናዘብ በዚህ ዙርያ የሚነሱትን ችግሮች በመተንተን የመፍትሔ ሃሳቦችን ማቅረብ ነው። ይህን ለማድረግ የተለያዩ መረጃዎች፣ ጽሑፎች፣ የፖሊሲ ሰነዶች፣ አዋጆች ታይተዋል፤ ተመርምረዋል። ከእነዚህ ውስጥ የተገኘው ፍሬ ሃሳብ ነው በዚህ ጽሑፍ የቀረበው። ይህ ጽሑፍ የሚመለከተው የመንግሥት ከፍተኛ ትምህርት ተቋማትን ብቻ ሲሆን የግል ከፍተኛ ትምህርት ተቋማትና ሌሎችን አያጠቃልልም።

2. ከፍተኛ ትምህርት በኢትዮጵያ

በኢትዮጵያ ፌዴራላዊ ዲሞክራሲያዊ ሪፐብሊክ የሕዝብ ተወካዮች ምክር ቤት እ.ኤ.አ በሐምሌ 2003 የከፍተኛ ትምህርት አዋጅ በቁጥር 351/2003 በፌዴራል ነጋሪት ጋዜጣ ይፋ አደረገ። በዚህ ዐዋጅ መሠረት ከፍተኛ ትምህርት ማለት የሁለተኛ ደረጃ ትምህርት ላጠናቀቁ ተማሪዎች (1) በዲፕሎማ፣ (2) በመጀመሪያ ዲግሪ፣ (3) በሁለተኛ ዲግሪ ወይም በሕክምና ስፔሻሊስት፣ (4) በዶክተራት መርሃ ግብር የሚሰጥ ይሆናል።

እላይ በተጠቀሰው ዐዋጅ ውስጥ የከፍተኛ ትምህርት ዓላማዎች በዝርዝር ተቀምጠዋል። እነሱም፡-

- ሀገሪቱን በተለያዩ መደቦች ሊያገለግል የሚችል የሰለጠነ የሰው ኃይል በብዛትና በጥራት ማፍራት፤
- የዘር፣ የሃይማኖት፣ የጾታ፣ የፖለቲካ እና የመሳሰሉት ልዩነቶች የማይደረግበት የክፍተኛ ትምህርት አገልግሎትን ማስፋፋት፤
- ሚዛናዊ የሆነ የክፍተኛ ትምህርት ተቋማት ሥርጭት እንዲኖር ማድረግ፤
- ችግር ፈቺ የሆነና የሀገሪቱን ዕምቅ ሀብት ሥራ ላይ ለማዋል የሚያስችል ትምህርታዊ እና ተቋማዊ ሥርዓትን መዘርጋት እና ጥናትና ምርምር ማድረግ፤
- ከሀገሪቱ ፍላጎትና ዕድገት ጋር የተጣጣመ የክፍተኛ ትምህርት እና የህብረተሰብ አገልግሎት መስጠት፤
- የተቋማት ተጠያቂነትን የሚያረጋግጥ ተቋማዊ ሥርዓትን መዘርጋት፤
- በአስተዳደር ውሳኔ አሰጣጥ ላይ የሚመለከታቸው አካላት ተሳትፎን ማረጋገጥ፤ የአሳታፊነት ባህልን መፍጠርና ማሳደግ፤
- በሰዎች መካከል መከባበር፣ መቻቻል እና አብሮ የመኖር ባህል እንዲጎለብትና እንዲሰርጽ ጥረት ማድረግ።

ከዚህ በፊት እንደተጠቀሰው ኢትዮጵያ የራስዋ የጽሑፍ ቋንቋ ለዘመናት የነበራት ሃገር ናት። በቤተክርስቲያንና በመስጊዶች አካባቢ ይወሰን እንጂ ትምህርት ይሰጥ ነበር። ስለዚህ ለኢትዮጵያ ትምህርት አዲስ ነገር ነው ለማለት አይቻልም። የተለያዩ ፀሐፊዎች እንደሚያቀርቡት ከሆነ በእነዚህ የሃይማኖት ተቋማት የሚሰጠው ትምህርት ከዝቅተኛ (አንደኛ ደረጃ) እስከ ከፍተኛ ደረጃ (advanced higher education) የሚደርስ ነው ይላሉ።

በዚህም ምክንያት ከፍተኛ ትምህርት ለአገራችን አዲስ ነገር አይደለም የሚሉ አሉ። ይህን በተመለከተ ቃለወልድ (1970) የሚባሉ ፀሐፊ እንዲህ ብለው ጽፈዋል "አንድ ተማሪ ይህን ትምህርት (የቤተክህነት) ከመዋለ ሕፃናት (kindergarten) እስከ ከፍተኛ ደረጃ ትምህርት ለመማር እስከ ሠላሳ ዓመት ይፈጃል። ተማሪው ተሰጦ ካለው (gifted person) ከ24-25 ዓመት ባለው ጊዜ ያጠናቅቃል"።

Jerry Komia Domatob (1996) የተባሉ ፀሐፊ በጥናታዊ ጽሑፋቸው በጥንታዊት አፍሪካ የመጀመሪያዎቹ ዩኒቨርሲቲዎች የተቋቋሙባቸው ቦታዎች ትምህርታዊ (Timbactoo)፣ ጎአ (Goa) እና ኢትዮጵያ ናቸው ይላሉ። ሌላው ፀሐፊ ማርካኪስ (1974) የተባሉ ስለ ቁርዕን ትምህርት ቤት እንዲህ ብለው ጽፈው ነበር። በክፍተኛ ደረጃ የሚሰጠው ትምህርት የሚያጠቃልለው Nahu (ሰዋሰው)፣ Figh (የሕግ)፣ Tafsir (በቁራን ላይ የሚሰጡ አስተያየቶች)

ነው። ከዚህ በላይ የላቀ ትምህርት የሚሰጠው Medressa በሚባሉ ትምህርት ቤቶች ነው።

የዚህ ጽሁፍ ዋናው ትኩረት ዘመናዊውን ከፍተኛ ትምህርት ማለትም እ.ኤ.አ ከ1950 ዓ.ም. ወዲህ ያለውን ነው።

ከፍተኛ ትምህርት ለህብረተሰቡ የሚሰጠው ጥቅም የታወቀ ነገር ነው። እዚህ ላይ በተለይ ለታዳጊ ሀገሮች ጠቀሜታው ምን ያህል እንደሆነ የቀድሞው የታንዛንያ ፕሬዚዳንት ኔሬሬና የተባበሩት መንግሥታት ዋና ፀሐፊ የነበሩት ኮሬ አናን ያሉትን መጥቀስ አስፈላጊ ነው።

እንደ ኔሬሬ አባባል

The university in a developing society must put the emphasis of its work on subjects of immediate moment to the nation in which it exists, and it must be committed to the people of that nation and their humanistic goals... We in poor societies can only justify expenditure on a University -of any type- if it promotes real development of our people. ... The role of a University in a developing nation is to contribute; to give ideas, manpower, and service for the furtherance of human equality, human dignity and human development (Todaro 1985, 334).

በመቀጠልም ኮሬ አናን እንዲህ ብለዋል

The university must become a primary tool for Africa’s development in the new century. Universities can help develop African expertise; they can enhance the analysis of African problems; strengthen domestic institutions; serve as a model environment for the practice of good governance, conflict resolution and respect for human rights, and enable African academics to play an active part in the global community of scholars (Bloom 2005, 4).

ዘመናዊ ትምህርት ወደ ኢትዮጵያ ከገባበት ጊዜ እ.ኤ.አ ከ1908 ጀምሮ ወደ ከፍተኛ ደረጃ ለመሸጋገር 40 ዓመት ወስዷል። ይህ አዘጋጫ ነው ማለት ይቻላል። ሆኖም ግን እ.ኤ.አ በ1950 በኢትዮጵያ የመጀመርያ የሆነው የከፍተኛ ትምህርት ተቋም አዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ኮሌጅ ተቋቁመ። ስለኮሌጁ መከፈት ከልዩ ልዩ ፀሐፊዎች የተለያዩ ምክንያቶች ተሰጥተዋል። ከነዚህም ምክንያቶች ጥቂቶቹ፡-

1. ንጉሠ በስደት በነበሩ ጊዜ ምዕራባዊያን በትምህርት ምን ያህል እንደገፉ መገንዘባቸውና እስከ 1966 ራሳቸው የትምህርት ሚኒስትርነት ቦታ ይዘው መምራታቸው፤
2. ከንጉሠ ጋር ከስደት የተመለሱ ተከታዮቻቸው ስለትምህርት መጠነኛ ቢሆንም ግንዛቤ ማግኘታቸው፤

3. ንጉሠ ጣሊያን ከተባረረ በኋላ በሃላፊነት ያስቀመጧቸው ሰዎች አስተያየት ኢትዮጵያ በማይጨው ጦርነት የተሸነፈችው በሥልጣኔ ከምዕራባውያን ወደኋላ ስለቀረች ነው የሚል መጠነኛ አስተሳሰብ በመሪዎች ዘንድ ስለተፈጠረ፤
4. የአንደኛና የሁለተኛ ደረጃ ተማሪዎች ቁጥር እየጨመረ ስለመጣና ግፊትም ስለጨመረ፤
5. ለአገሪትዋ ልማት የዳበረ የሰው ኃይል እጅግ አስፈላጊ ሆኖ መገኘት።

በ1961 ዓ.ም. የአፍሪካ የትምህርት ሃላፊዎችና አለም ዓቀፍ እርዳታ ሰጭ ድርጅቶች በአዲስ አበባ ላይ ተሰብስበው ነበር። ስብሰባው “The Conference of African States on the Development of Education in Africa” ተብሎ ይታወቃል። በዚህ ስብሰባ እያንዳንዱ አፍሪቃዊ አገር እ.ኤ.አ ከ1961-1980 ባለው ጊዜ ውስጥ የሚከተሉትን ተግባራዊ እንዲያደርግ ስምምነት ተደረሰ። እነዚህም፡

1. የመጀመሪያ ደረጃ (primary education) በነፃ ለሁሉም እንዲዳረስ፤
2. ሁለተኛ ደረጃ የትምህርት ተቋማት አንደኛ ደረጃን ከሚጨርሱት ተማሪዎች 30 በመቶ እንዲቀበሉ፤
3. ከአንደኛ ደረጃ ጀምሮ እስከ ዩኒቨርሲቲዎች ድረስ ያለውን የትምህርት ጥራት ማረጋገጥ ቋሚ የአፍሪካ ሀገራት ዓላማ እንዲሆን የሚሉ ነበር።

በዚህ ኮንፈረንስ ላይ ኢትዮጵያ የተገነዘበችው ነገር ቢኖር በትምህርት ዘርፍ ያሳየችው ጥረት ከሌሎች ከሰሐራ በታች ካሉና በቅርብ ጊዜም ከቅኝ አገዛዝ ቀንበር ከወጡ አገሮች ጋር ሲነፃፀር የአንደኛ ደረጃው ትምህርት ዕድገት 3.3 በመቶ ሲሆን የሁለተኛ ደረጃው ደግሞ በባለ ሁኔታ 0.5 በመቶ ነበር (Seyoum Teferra 1997)። ይህ ሁኔታ በመሪዎቻችን ላይ ድንጋጤና ሀፍረት ፈጥሮ ነበር። እንደ አጋጣሚ ሆኖ አዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ኮሌጅም ወደ ኃይለ ሥላሴ ዩኒቨርሲቲ የተቀየረው እ.ኤ.አ በ1961 ነበር።

ንጉሠ ከሥልጣን የወረዱት እ.ኤ.አ በ1974 ሲሆን ለግንዛቤ ያህል በዚህ ወቅት በየደረጃው የነበረው የተማሪ ቁጥር በሠንጠረዥ 1 ተመልክቷል።

ሠንጠረዥ 1:- የተማሪ ብዛት በየደረጃው

ዓመት (እኤአ)	የትምህርት ደረጃ		
	አንደኛ ደረጃ (1-8)	ሁለተኛ ደረጃ (9-12)	ከፍተኛ ትምህርት
1961/62	225435	8695	950
1974/5	1042900	81000	6474
1990/91	3926700	454000	18000

ምንጭ: Tekeste Negash (2006, 13-19).

በሠንጠረዥ 1 እንደሚታየው ንጉሠ ከሥልጣን በወረዱበት ጊዜ በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ያሉት ተማሪዎች ቁጥር ሰባት ሺህ አይደርስም ነበር። ይህም ለሁለተኛ ደረጃ ከደረሱ ተማሪዎች ከ1.2 በመቶውን ብቻ ያስተናገደ ነበር። ይህን በተመለከተ Vivo (1977) የሚባሉ ፀሐፊ የሚከተለውን አስተያየት ሰጥተዋል፡- "ንጉሠ ኢትዮጵያን ለአምሳ ዓመታት ገዝተው ከሥልጣን ሲወርዱ 95 በመቶ የኢትዮጵያ ሕዝብ ማንበብና መጻፍ አይችልም ነበር" (ገጽ 40)። ይህ ሁኔታ እንግዲህ ለሺህ ዓመታት የራስዋ የጽሑፍ ቋንቋ የነበራትና ንጉሠ አራሳቸው እ.ኤ.አ ከ1942 እስከ 1966 ድረስ የትምህርት ሚኒስትርነት ቦታ ይዘው በመሩበት አገር ነው።

አንዳንድ ፀሐፊዎች እንደሚሉት እ.ኤ.አ ከ1941-1970 በነበረው ትምህርት ላይ ተጽኖ የነበራቸው ሁለት አመለካከቶች ናቸው። እነሱም፡-

1. ዘመናዊ ትምህርት በሥርዓት ከተመራ (በተለይም በLutheran missionaries) ንጉሡን፣ አገሩንና፣ ሃይማኖቱን የሚያከብር ዜጋ ማሰልጠን እንደሚቻል ንጉሠ አራሳቸው ስለአመኑበት፣
2. የታወቁ ዓለም አቀፍ ድርጅቶች እንደሆኑ፣ የዓለም ባንክ፣ የኤስ ኤይድ (USAID) የመሳሰሉት የሰለጠነ የሰው ኃይል ማፍራት ለአገር ልማት ቁልፍ ነው ብለው ስለሚያምኑና እንደ ኢትዮጵያ ያሉ ታዳጊ አገሮች ትምህርት እንዲያስፋፉ ዕርዳታና ግፊት ያደርጉ ስለነበር የኢትዮጵያ ትምህርት በዚህ ተጽኖ ሥር ነበር። (Tekste Negash 2006)

ከዚህ በፊት እንደተጠቀሰው የኢትዮጵያ የትምህርት ዕድገት አዝጋሚ ከመሆኑም በላይ በአብዛኛው ወደ ከተማ ነዋሪ ያዘነበለ ለጥቂቶች (Elitist) ብቻ ዕድል የሰጠ ነበር። ይህ ሁኔታ በዚህ እንዳለ እ.ኤ.አ በ1974 ወታደራዊው ደርግ በጉልበት ሥልጣን ያዘ።

3. ትምህርት በወታደራዊ አገዛዝ ጊዜ (እ.ኤ.አ 1974-1991)

ዘመናዊ ትምህርት በኢትዮጵያ ከተጀመረበት ጊዜ አንስቶ ከውጭ ኃይሎች ተጽዕኖ አንድም ጊዜ ነፃ ሆኖ አያውቅም። እ.ኤ.አ ከ1908 እስከ 1974 ባለው ጊዜ የግብፅ፣ የፈረንሳይ፣ የእንግሊዝ፣ የጣሊያን (ለጥቂት ጊዜ ቢሆንም እንኳን) የአሜሪካኖች ተጽዕኖ ነበረበት።

ወታደራዊ መንግሥት ሥልጣን ከያዘ በኋላ አገሪቱ የሶሻሊዝም ሥርዓት መከተል ጀመረች። የሚሰጠውም ትምህርት በርዕዮተ ዓለም የታጀበና በወዝአደሩ ፓርቲ ሥር የወደቀ ነበር።

ወታደራዊው መንግሥት እ.ኤ.አ ከ1974 በፊት የነበረውን የትምህርት ሥርዓት ለጥቂቶች ያገለገለ (Elitist) እና የቀለም ትምህርት (academic) በእጅጉ የበዛበት፣ ለአገር ልማት ፋይዳ የሌለው በማለት ኮንኖታል።

ይህ በመሆኑ ትምህርትን በሰፊው ለማዳረስና የተማሪን ቁጥር ለመጨመር የshift system አጠናክረ። በገጠር ትምህርትን ለማስፋፋት የአንደኛ ደረጃ ትምህርት ቤቶች በብዛት አሠራ። መሃይምነትን ለማጥፋት ጥረት አደረገ። መሃይምነትን ለማጥፋት በተደረገው ጥረት በ1975 (እ.ኤ.አ) 93 በመቶ የነበረውን መሃይምነት በ1983 ወደ 37 በመቶ ዝቅ በማድረግ በዩኔስኮ እ.ኤ.አ በ1980 ተሸለመ። ይህን ጥረቱን ለመደገፍ ያህል እ.ኤ.አ ከ1975-1990 ከተቆረቆሩት ትምህርት ቤቶች ከ50 በመቶ የሚበልጡት የተሠሩት በስዊድን መንግስት ድጋፍ ነው። በአገሪቱ ያለውን ከፍተኛ ትምህርት ለመቆጣጠርና ለማስተዳደር የከፍተኛ ትምህርት ኮሚሽን በ1976 ዓ.ም. ተቋቋመ። እንዲያም ሆኖ ወታደራዊው አገዛዝ እ.ኤ.አ በ1991 ከሥልጣኑ ወርዶ የአሁኑ መንግሥት በቦታው ተተካ።

4. ትምህርት በፌደራላዊ ሥርዓት (ከ1991 እስከ አሁን ድረስ)

አሁን ያለው መንግሥት እ.ኤ.አ በ1991 ወደ ሥልጣን የወጣው ወታደራዊውን አገዛዝ በሽምቅ ውጊያ አሸንፎ ነው። ትምህርት ለማንኛውም መንግሥት የማይናቅ አጀንዳ ስለሆነ የአሁኑ መንግሥት እ.ኤ.አ በ1994 የትምህርትና ሥልጠና ፓሊሲውን ይፋ አደረገ።

5. የትምህርት ፖሊሲው ዓላማዎች

አጠቃላይ ዓላማዎች

- ትምህርትን በማስፋፋት በተለይም መሠረታዊ ትምህርትን ለሁሉም በማዳረስ፣ የግለሰብን የአካልና የአእምሮ ተሰጥኦ በማጎልበት፣

የሚያጋጥሙ ችግሮችን የማወቅና የመፍታት ዝንባሌና ችሎታ ያዳበሩ ዜጎች ማፍራት፤

- የትምህርትን ግለሰባዊና ማኅበራዊ ጠቀሜታ ለማሳደግ፤ ትምህርትን የምርት መሣሪያ፤ ምርትንም የትምህርት መሣሪያ፤ በማድረግ ሀብትን የሚንከባከቡና በተገቢው መንገድ የሚጠቀሙ፤ በልዩ ልዩ ተክህኖ የሠለጠኑ ዜጎች ማፍራት፤
- የማህበራዊ ኑሮና ግንኙነት ባህልን በማበልጸግ፤ ሰብአዊ መብቶችን የሚያከብሩ፤ ለሰው ልጅ ደህንነትና እኩልነት፤ ለፍትሕና ለሠላም የቆሙ፤ በሥነ-ምግባርና ዲሞክራሲ ባህል የታነጹ፤ ለሕዝብና ለሀገር ፍቅር ያላቸው ሁለንተናዊ ሰብዕናቸው የተሟላ ዜጎችን ማፍራት፤
- የማመዛዘን፤ የመፍጠርና የመመራመር ችሎታን በማዳበር፤ ጎጂ ባህሎችን ከጠቃሚዎቹ የሚለዩ፤ እውነትን የሚሹ፤ ለእውነት የሚቆሙ፤ ውበትን የሚያደንቁ፤ ለሳይንስና ቴክኖሎጂ መስፋፋት፤ መስረጽና ማደግ አዎንታዊ አመለካከት የሚያሳዩና አስተዋጽኦ ያላቸው ዜጎች ማፍራት፤
- ትምህርትን ለአካባቢው ተስማሚና ተገቢ በማድረግ፤ አካባቢያቸውን የማወቅ፤ የማጤንና የመገንዘብ፤ የመመዘንና የመገምገም፤ የመተንተንና የመለወጥ፤ የማድነቅ ችሎታ ያላቸው ዜጎች ማፍራት።

ዝርዝር ዓላማዎች

- መደበኛና መደበኛ ባልሆነ መርሐ ግብር ተገቢና ተስማሚ የትምህርትና የሥልጠና ሥርዓት እንዲዘረጋ ማድረግ፤
- በትምህርት ሂደት የተማሪዎችን የመፍጠርና የመመራመር ችሎታን ማጎልበት፤ ሥነ-ውበትንም የማድነቅና የመፍጠር ብቃት ማዳበር፤
- የአካል ጉዳተኞችና ልዩ ተሰጥኦ ያላቸው ማለትም ለየት ያለ የትምህርት አቀራረብ የሚያስፈልጋቸው እንደየችሎታቸውና ፍላጎታቸው እንዲማሩ ማድረግ፤
- መሠረታዊ እውቀቶችን ከልዩ ልዩ ሥልጠናዎች ጋር በየደረጃው አቀናጅቶ መስጠት፤
- በልዩ ልዩ ተክህኖ ሰዎችን በማሠልጠን የአገሪቱን የሠለጠነ የሰው ኃይል ፍላጎት ማርካት፤
- ለጥናትና ምርምር ከፍተኛ ትኩረት ተሰጥቶ ትምህርት፤ ሥልጠናና ምርምር ከልማት ጋር ተገቢው ተስተጋብሮት እንዲኖራቸው በቅንጅት ማካሄድ፤
- ትምህርት ዓለማዊ (ሴኩላር) ሆኖ እንዲካሄድ ማድረግ፤

- ትምህርት ባህላዊ ቴክኖሎጂን ለማሳደግና ተስማሚ ዘመናዊ ቴክኖሎጂን ለመጠቀም የሚረዳ መሣሪያ እንዲሆን ማድረግ፤
- የዲሞክራሲ ባህልን የሚያሰፍን፣ የመቻቻል ቅራኔን በሰላምና በውይይት የማርገብና የመፍታት እንዲሁም ማህበራዊ ኃላፊነትን የመወጣት ግንዛቤን ከፍተኛ የሚያደርግ ትምህርት መስጠት፤
- ለእኩልነት፣ ለነፃነት፣ ለፍትሕና ለዲሞክራሲያዊ አንድነት የቆሙ፣ በሥነ-ምግባር የታነጹ ዜጎችን ማፍራት የሚያስችል ትምህርት መስጠት፤
- የሥራ ክብርነት ባህልና ልምድ እንዲጎለብትና ለሥራ ከፍተኛ ቦታና ክብር እንዲሰጠው የሚያደርግ ትምህርት መስጠት፤
- ብሔር/ብሔረሰቦች በራሳቸው ቋንቋ እንዲማሩ ማድረግ፣ እንዲሁም ለጋራ ግንኙነት እንዲረዳ አንድ አገር አቀፍና አንድ ዓለም አቀፍ ቋንቋዎችን ማስተማር፤
- ትምህርት በሁሉም መልኩ ስለሴቶች ሚናና አስተዋጽኦ ያለውን ማህበራዊ አመለካከት የሚለውጥና ትክክለኛውን ግንዛቤ የሚያንፀባርቅ ማድረግ፤
- የተፈጥሮ ሀብትንና የሀገር ታሪካዊ ቅርስን የሚንከባከቡ አገር አቀፍና ዓለም አቀፍ አመለካከት ያላቸው ዜጎችን ማፍራት የሚያስችል ትምህርት መስጠት፤
- የግለሰብንም ሆነ የህብረተሰብን ንብረት በተገቢው መንገድ የመጠቀምና የመጠበቅ አመለካከትና ችሎታን ያዳበሩ ዜጎችን ለማፍራት የሚያስችል ትምህርት መስጠት።

ይህንን የትምህርት ፖሊሲ ተግባራዊ ለማድረግ መንግሥት የትምህርት ዘርፍ የልማት መርሐግብር (Education Sector Development Program (ESDP)) በመንደፍ እ.ኤ.አ በ1997 ሥራ ላይ አዋለ። እስከ አሁን ሶስት መርሐግብሮች ተግባራዊ ሆነዋል።

1. የመጀመርያው (ESDP) እ.ኤ.አ ከ1997/98 እስከ 2001/02 ያለውን ጊዜ ይሸፍናል።
2. ሁለተኛው እ.ኤ.አ ከ2002/03 እስከ 2004/05 ያለውን ጊዜ ይሸፍናል።
3. ሶስተኛው እ.ኤ.አ ከ2005/06 እስከ 2010/11 ያለውን ይሸፍናል።

የትምህርት ዘርፍ የልማት መርሐግብር ዋና ትኩረት የትምህርትን ጥራት (quality)፣ አግባብነት (relevance)፣ ምጥንነት (efficiency)፣ ፍትሐዊነትና (equity)፣ ተዳራሽነት (access) በማሻሻል እ.ኤ.አ በ2015 ትምህርትን ለሁሉ ለማዳረስ ይሆናል። በተጨማሪ የ1ኛውና የ2ኛው መርሐግብር (ESDP)

ትኩረት የሴቶችን ተሳትፎ ከፍ በማድረግ በወንዶችና በሴት ተማሪዎች መካከል በትምህርት ዘርፍ የሚታየውን የሥርዓተ-ጾታዊ ክፍተት (gender gap) ማስቀረት ነው። እነዚህ መርሐግብሮች ተግባራዊ በሆኑበት ጊዜ እ.ኤ.አ ከ1997/98 እስከ 2004/05 በሁለት ነባር ዩኒቨርሲቲዎች (አዲስ አበባና ሀረማያ) ላይ ስድስት ተጨማሪ ዩኒቨርሲቲዎች (መቀሌ፣ ጂማ፣ ባህርዳር፣ ሀዋሳ፣ ጎንደር እና አርባ ምንጭ) ተከፍተዋል። ይህም በመሆኑ እ.ኤ.አ በ1996/97 የከፍተኛ ትምህርት የተማሪዎች ተሳትፎ (መጀመርያ ድግሪ መርሃ ግብር) 9067 የነበረው እ.ኤ.አ በ2004/05 ወደ 31997 አድጓል። በአጠቃላይ ግን በከፍተኛ ትምህርት የተማሪዎች ተሳትፎ እ.ኤ.አ በ2003/04 ወደ 172111 ደርሶ ነበር። መንግሥት የመጀመርያውን የከፍተኛ ትምህርት አዋጅ ቁ. 351/2003 ያወጣው በዚህ ጊዜ ነበር።

የ3ኛው መርሐግብር (ESDP III) (እ.ኤ.አ 2005/06 – 2010/11) ዋናው ተግባር ለድህነት ቅንሳው ሥራና ለሚሊዮን የሙ ልማት ግቦች መሳካት ከፍተኛ እገዛ ማድረግ ነው። ለዚህም ከፍተኛ ትምህርትና ቴክኒክና ሙያ ሥልጠና ግንባር ቀደም ይሆናሉ። የ3ኛው መርሐግብር ተግባራዊ በሆነበት ጊዜ ከስምንቱ ዩኒቨርሲቲዎች በተጨማሪ አሥራ ሶስት አዳዲስ ዩኒቨርሲቲዎች ተገንብተው ሥራ ላይ ዋሉ። እነዚህ አሥራ ሶስት ዩኒቨርሲቲዎች 1/ ደሴ/ኮምቦልቻ፣ 2/ ደብረ ብርሃን፣ 3/ ደብረ ማርቆስ፣ 4/ ነቀምት (ወለጋ)፣ 5/ ባሌ ሮቢ (መደወላቡ)፣ 6/ አዳማ፣ 7/ ሶዶ፣ 8/ ዲላ፣ 9/ ሚዛን/ቴፒ፣ 10/ ጅጅጋ፣ 11/ ሠመራ፣ 12/ ድሬደዋ፣ 13/ አክሱም ናቸው። እነዚህ አሥራ ሶስቱ ዩኒቨርሲቲዎች ተጠናቅቀው በሙሉ ሥራ ሲጀምሩ እያንዳንዳቸው ከ9-10 ሺህ የሚሆን ተማሪ ይይዛሉ። በዚህም መሠረት ወደፊት እነዚህ ሃያ አንድ ዩኒቨርሲቲዎች በየዓመቱ እስከ 110 ሺህ ተማሪዎች ይቀበላሉ ተብሎ ይገመታል።

6. የከፍተኛ ትምህርት መስፋፋት እ.ኤ.አ ከ1991 ጀምሮ

የኢትዮጵያ መንግሥት አገሪቱን ከድህነት ለማውጣት የተማሪ የሰው ኃይል (skilled and trained manpower) በብዛት እንደሚያስፈልገው አምናበት ብርቱ ጥረት እያደረገ ነው። ድህነትን ለመቀነስ የተወጠነው ስትራቴጂ አራት ትኩረት የሚያስፈልጋቸውን ዘርፎች (sectors) ለይቶ አስቀምጧል። እነዚህም (1) መንገድ፣ (2) ትምህርት፣ (3) እርሻና ተፈጥሮ ሃብት፣ (4) የጤና ዘርፍ ናቸው።

ድህነትን ለመቀነስ የወጣውን ስትራቴጂ እውን ለማድረግ የሰለጠነ የሰው ኃይል በተለያዩ ደረጃዎች ማለትም በዝቅተኛ፣ በመካከለኛ እና በከፍተኛ ደረጃ ያስፈልጋሉ። ይህን የሰው ኃይል ለማሰልጠን ሃላፊነት የተጣለባቸው ከፍተኛ ትምህርትና የቴክኒክና ሙያ ተቋማት (Technical and Vocational Education and Training-TVET) ናቸው (ESDP III p. 23).

ይህ በመሆኑ በትምህርት ዘርፍ በኩል እ.ኤ.አ ከ1994 ዓ.ም. ጀምሮ ከፍተኛ ሥራ ተሠርቷል። ይህን በተመለከተ በማስረጃ መልክ ሊቀርብ የሚችለው የተማሪ ብዛት በየደረጃው ምን ያህል እንደጨመረ በሠንጠረዥ 2 እና 3 ተመልክቷል።

ሠንጠረዥ 2:- የተማሪ ብዛት እ.ኤ.አ ከ1994/05 እስከ 2005/06 (በ1ኛና በ2ኛ ደረጃ ት/ሴቶችና በቴክኒክ ሙያ ማህልጠኛዎች)

የትምህርት ደረጃ	1994/05 (እኤአ)		ድምር	2005/06 (እኤአ)		ድምር
	ወንድ	ሴት		ወንድ	ሴት	
1ኛ ደረጃ (1-8)	982124	656773	1638897	6543044	5327469	11870513
2ኛ ደረጃ (9-12)	195831	162241	358072	701955	69552	771507
ቴክኒክና ሙያ	2120	469	2589	29794	32005	61799

ምንጭ:- Ministry of Education (2005/06).

ሠንጠረዥ 2 የሚያሳየን እ.ኤ.አ ከ1994/05-2005/06 የመጀመርያ ደረጃ ተማሪ ቁጥር በ7 እጅ ማደጉን፣ የሁለተኛ ደረጃ ተማሪዎች ቁጥር በሁለት እጅ ማደጉንና የቴክኒክና ሙያ ተማሪዎች ቁጥር በሀያ ሶስት እጅ ማደጉን ነው።

ቀጥሎ ያለው ሠንጠረዥ 3 የሚያሳየው እ.ኤ.አ ከ2000/01 እስከ 2006/07 ድረስ የተማሪ ቁጥር በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ምን ያህል እንደጨመረ ነው (የቀን፣ የማታ፣ የክረምት፣ የርቀት ትምህርት)

ሠንጠረዥ 3:- የተማሪ ብዛት እ.ኤ.አ ከ2000/01 እስከ 2007/08 (የመንግስት፣ በሁሉም ደረጃ)

ተ/ቁጥር	ዓመት (እኤአ)	ወንድና ሴቶች	የሴቶች ተሳትፎ %
1	2000/01	87431	21.3
2	2001/02	82738	20.2
3	2002/03	112552	19.2
4	2003/04	132986	20.2
5	2004/05	143753	22.5
6	2005/06	140426	22.4
7	2006/07	176106	23.3

ምንጭ:- Ministry of Education (2006/07).

የከፍተኛ ትምህርትን የማስፋፋት ፍላጎትና የቅበላ አቅም

ከሠንጠረዥ 3 ማየት የምንችለው ሶስት አጠቃላይ ነገሮችን ነው፡-

1. እ.ኤ.አ ከ2000/01 እስከ 2006/07 ድረስ የተማሪ ቁጥር በአገሪቷ እየጨመረ መምጣቱን ነው፡፡
2. እ.ኤ.አ በ2006/07 የተማሪ ቁጥር ከ2000/01 ጋር ሲነፃፀር በሁለት እጅ ከፍ ብሎአል፡፡
3. የሴቶች ተሳትፎ በአጠቃላይ ሲታይ እ.ኤ.አ በ2000/01 21.3 በመቶ ነበር፡፡ ይህ ተሳትፎ እ.ኤ.አ በ2006/07 ወደ 23.3 በመቶ ከፍ ብሎአል፡፡

በተጨማሪ የከፍተኛ ትምህርት ለማስፋፋት በታቀደው መሠረት አሁን ያሉት የኒቨርሲቲዎች ሆያ አንድ ደርሰዋል፡፡ ዝርዝራቸውና እ.ኤ.አ በ2006/07 በመደበኛ ትምህርት ጊዜ (regular program) ያሉትን የተማሪዎች ብዛት በሠንጠረዥ 4 ተቀምጠዋል፡፡

ሠንጠረዥ 4:- እ.ኤ.አ በ2006/07 በመደበኛ ፕሮግራም የነበሩ ተማሪዎች

ተ/ቁ	የኒቨርሲቲዎች	መደበኛው ፕሮግራም ^ሐ						ድምር
		ቢ.ኤ		ኤም.ኤ		ፒ.ኤች.ዲ		
		ወንድ	ሴት	ወንድ	ሴት	ወንድ	ሴት	
1.	አዲስ አበባ የኒቨርሲቲ	14591	6287	4985	588	94	2	26547
2.	አዳማ የኒቨርሲቲ	4146	1674	-	-	-	-	5820
3.	አርባ ምንጭ የኒቨርሲቲ	5251	1308	53	2	-	-	6614
4.	ባህርዳር የኒቨርሲቲ	9692	2775	80	6	-	-	12553
5.	ዲላ	2749	830	-	-	-	-	3579
6.	ሀረማያ የኒቨርሲቲ	8793	2222	264	54	25	1	11359
7.	ሀዋሳ	6493	1583	129	16	-	-	8221
8.	ጅማ	11608	2989	182	23	-	-	14802
9.	መቀሌ	8203	2653	106	8	-	-	10970
10.	ጎንደር	5306	1137	58	3	-	-	-
11.	ሠመራ	-	-	-	-	-	-	-
12.	ወሰጋ	491	147	-	-	-	-	638
13.	ድሬደዋ	561	193	-	-	-	-	754
14.	መደወላቡ	574	169	-	-	-	-	743
15.	ደብረማርቆስ	456	215	-	-	-	-	671
16.	ወላይታ ሶዶ	609	193	-	-	-	-	802
17.	አክሱም	560	158	-	-	-	-	718
18.	ደብረ ብርሃን	543	172	-	-	-	-	715
19.	ደሴ/ኮምቦልቻ	553	192	-	-	-	-	745
20.	ጅጅጋ	538	174	-	-	-	-	712
21.	ሚዛን ቱፒ	140	75	-	-	-	-	215
ድምር		81857	25146	5857	700	119	3	113682

ምንጭ:- Ministry of Education (2006/07).

* (የማታ፣ የክረምት እና የርቀት ትምህርትን አይጨምርም)

በ3ኛው የትምህርት ዘርፍ የልማት መርሐግብር (ESDP III) መሠረት እላይ የተጠቀሱት 21 የኢቨርሲቲዎች በሙሉ ኃይላቸው መሥራት ሲጀምሩ በየዓመቱ እስከ 110 ሺህ ተማሪዎች እንደሚቀበሉ ይጠበቃል።

6. የዩኒቨርሲቲ ደረጃ መስፈርቶች

ቀደም ሲል እንደተገለጸው በሀያ አንድ የኢቨርሲቲዎች በመደበኛው ፕሮግራም (የማታ፣ የክረምት እና የርቀት ትምህርትን ሳይጨምር) እ.ኤ.አ በ2006/07 መረጃ መሠረት 113682 ተማሪዎች በከፍተኛ ትምህርት ተቋም ነበሩ። አንድ የትምህርት ተቋም የኢቨርሲቲ የሚል ስያሜ የሚያገኘው የሚከተሉትን መስፈርት ሲያሟላ ነው ብሎ የከፍተኛ ትምህርት አዋጅ ቁጥር 351/2003 ይደነግጋል። የኢቨርሲቲ ሆኖ የሚቋቋም ማንኛውም ተቋም “የኢቨርሲቲ” የሚለውን ስያሜ እና ደረጃ በሚኒስተሩ የሚሰጠው ሆኖ ማሟላት ያለበት መስፈርቶች፣

1. በመደበኛ መርሐ ግብር ቢያንስ ሁለት ሺህ ተማሪዎችን የመቀበል አቅም ያለው፣
2. በዩኒቨርሲቲ ኮሌጅነት ወይም በኮሌጅነት ወይም በኢንስቲትዩትነት የከፍተኛ ትምህርት አገልግሎት ሲሰጥ የቆየ ከሆነ በዲግሪ መርሀ ግብር ቢያንስ ለአራት ተከታታይ ዓመታት ተማሪዎችን ያስመረቀ፣
3. ቢያንስ በሶስት ፋኩልቲዎች፣ ኮሌጆች፣ ትምህርት ቤቶች ወይም ኢንስቲትዩቶች በተለያዩ ሙያዎች በዲግሪ እና ከዛ በላይ ባሉ መርሀ ግብሮች ትምህርትና ሥልጠና መስጠት የሚችል፣
4. አግባብነት ባላቸው የተለያዩ መስኮች ምርምር የሚያደርግና በተቋሙ የታተሙ የምርምር ውጤቶች ያሉት፣ የምርምር ውጤቱን ለተጠቃሚው የሚያስተላልፍበትን መንገድ ያመቻቸ፣
5. ለሥራው አስፈላጊ የሆኑና ለደረጃው የሚመጥኑ የማስተማሪያ መሣሪያዎች፣ ክፍሎች፣ ቤተመጻሕፍት፣ ቤተሙከራዎች እና ሌሎች አገልግሎት መስጫ መሣሪያዎች ያሉት፣
6. ሚኒስቴሩ የሚያወጣውን ዝቅተኛ የብቃት መሥሪያዎች ያሟላ፣

ሲሆን ነው። በዚህም መሠረት በሠንጠረዥ 5 ከተዘረዘሩት የኢቨርሲቲዎች አንዳንዶቹ ወይም ጥቂቶቹ መሥሪያዎቹን ያሟላሉ ለማለት ያስችግራል። ሆኖም ግን ይህ ሁኔታ በጥንቃቄ መታየት ያለበት ነው።

7. የተማሪዎች ቅበላ

ለመንግሥት ዩኒቨርሲቲዎች ተማሪዎችን ደልድሎ የሚሰጠው ትምህርት ሚኒስቴር ነው። በዚህም ምክንያት ዩኒቨርሲቲዎች የተሰጣቸውን ተማሪዎች ተቀብሎ ከመደልደል ባሻገር ሌላ ምርጫ የላቸውም። ይህ የሚያሳየው ደልዳዩ መሥርያ ቤት ማለትም ትምህርት ሚኒስቴር በዩኒቨርሲቲዎች ላይ የበላይነት አለው ማለት ነው። በ1994 የወጣው የትምህርት ፖሊሲ ዩኒቨርሲቲዎች የሚቀበሉአቸውን ተማሪዎች ለመመልመል መብት እንዳላቸው ያመለክታል። ነገር ግን ይህ አልሆነም። ለ2009/10 የትምህርት ዘመን ወደ ሰባ አራት ሺህ የሚጠጉ ተማሪዎች በበከፍተኛ ትምህርት ተቋም ለመማር ድልደላው እየተጠናቀቀ ነው። በ2009/10 ዓ.ም. ወደ መንግሥት ዩኒቨርሲቲዎች መግቢያ ነጥብ እንዲሆን የተወሰነው ከዚህ ቀጥሎ እንደተመለከተው ነው።

8. ወደ መንግስት ዩኒቨርሲቲዎች መግቢያ ነጥብ

በ2001 ዓ.ም. የመሰናዶ ፕሮግራማቸውን አጠናቅቀው የከፍተኛ ትምህርት መግቢያ መመዘኛ ከወሰዱ መደበኛ ተማሪዎች መካከል ውጤታቸው፡-

1. ለወንዶች፡- በተፈጥሮ ሳይንስ የትምህርት መስክ 180 እና ከዚያ በላይ ውጤት ያገኙ፤ በማህበራዊ ሳይንስ የትምህርት መስክ 205 እና ከዚያ በላይ ውጤት ያገኙ፤
2. ለሴቶች፡- በተፈጥሮ ሳይንስ 150 እና ከዚያ በላይ ውጤት ያገኙ፤ በማህበራዊ ሳይንስ 180 እና ከዚያ በላይ ውጤት ያገኙ፤
3. ልዩ ድጋፍ ለሚያስፈልጋቸው ተማሪዎች፡-

ሀ- የታዳጊ ክልል እና የአርብቶ አደር አካባቢ ተወላጅ ተማሪዎች፡-

- ለወንዶች፡- በተፈጥሮ ሳይንስ የትምህርት መስክ 175 እና ከዚያ በላይ ውጤት ያገኙ፤ በማህበራዊ ሳይንስ የትምህርት መስክ 187 እና ከዚያ በላይ ውጤት ያገኙ፤
- ለሴቶች፡- በተፈጥሮ ሳይንስ 145 እና ከዚያ በላይ፤ በማህበራዊ ሳይንስ 151 እና ከዚያ በላይ ውጤት ያገኙ፤

ለ- ማየት ለተሳናቸው፡- በማህበራዊ ሳይንስ የትምህርት መስክ 104 እና ከዚያ በላይ ውጤት ያገኙ፤

በ2002 ዓ/ም የትምህርት ዘመን በመንግስት የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት በመደበኛው የቀን ትምህርት ፕሮግራም ይመደባሉ።

በ2001 ዓ/ም የመሰናዶ ትምህርታቸውን አጠናቀው የከፍተኛ ትምህርት መግቢያ መመዘኛ ፈተና የወሰዱና በመንግስት የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ያልተመደቡ ተማሪዎች በመንግስት ተቋማት በማታና በርቀት እንዲሁም በግልና መንግስታዊ ባልሆኑ ተቋማት በቀን፣ በማታና በርቀት የትምህርት ፕሮግራም መከታተል ይችላሉ።

መንግሥት ለትምህርት የሚሰጠው ትኩረት ወይም ለማስፋፋት ያለውን ፍላጎት የሚገልጸው በአጠቃላይ ለአገሪቷ ከሚመድበው በጀት ምን ያህልን ለትምህርት እንደሚመድብ ነው። ይህ በሠንጠረዥ 5 ተቀምጧል።

ሠንጠረዥ 5:- የትምህርት በጀት ከመንግሥት ጠቅላላ በጀት ጋር ሲነፃፀር

ተ/ቁጥር	ዓመት (እ.ኤ.አ)	የበጀት መጠን	ብር
1	2002/03	ጠቅላላ በጀት በሚሊዮን ብር	19804.4
		ለትምህርት የተመደበ	3293.1
		በመቶኛ ሲሰላ	16.6%
2	2003/04	ጠቅላላ በጀት	20096.8
		ለትምህርት የተመደበ	4146.0
		በመቶኛ ሲሰላ	20.6%
3	2004/05	ጠቅላላ በጀት	27803.8
		ለትምህርት የተመደበ	4638.9
		በመቶኛ ሲሰላ	16.7%
4	2005/06	ጠቅላላ በጀት	33615.9
		ለትምህርት የተመደበ	5990.6
		በመቶኛ ሲሰላ	17.8%
5	2006/07	ጠቅላላ በጀት	30998.2
		ለትምህርት የተመደበ	7632.5
		በመቶኛ ሲሰላ	24.6%

ምንጭ:- Ministry of Education (2006/07).

ሠንጠረዥ አምስትን ስንመለከት እ.ኤ.አ ከ2002/03 እስከ 2006/07 ድረስ የበጀት ጭማሪ ተደርጓል። እ.ኤ.አ በ2002/03 ከመንግሥት ጠቅላላ በጀት ከተመደበው ውስጥ የትምህርት ድርሻ 16.6 በመቶ ነበር። እ.ኤ.አ በ2006/07

ይህ የትምህርት ድርሻ በጀት ወደ 24.6 በመቶ አድጓል። የትምህርት በጀትን በተመለከተ አንድ በአፍሪካ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ላይ የተደረገ ጥናት እንደሚከተለው ያስቀምጠዋል።

Public funding which accounts to more than 90% of funding for African higher education limits enrollments. As a general rule about 15-25% of a country's education budget should be spent on higher education; the education budget should aim at representing 7% GDP (Developing African Higher Education 2001, 7).

የኢትዮጵያ መንግሥት የትምህርት ፖሊሲን ሥራ ላይ ከአዋል ወዲህ በአንፃር ጎላ ብሎ የሚታየው የከፍተኛ ትምህርት መስፋፋት ነው። ከፍተኛ ወጭም የሚጠይቅ ነው። በ3ኛው መርሐግብር (ESDP III) መሠረት በሀገሪቱ ከሚመደበው ጠቅላላ የትምህርት በጀት ስንት በመቶ ለከፍተኛ ትምህርት ይመደባል የሚለውን ለማሳየት ሠንጠረዥ 6 ቀርቧል።

ሠንጠረዥ 6:- የትምህርት በጀት (በሚሊዮን ብር)

ፕሮግራሞች	ካፒታል	ሪከረንት	ድምር	በመቶኛ
መደበኛ 1ኛ ደረጃ	9591	11668	21259	45.3
መምህራን ማሠልጠኛ	-	1191	1191	2.5
ልዩ ትምህርት	2	-	2	0.004
የአንድ ተማሪ በነፍስ ወከፍ	943	-	943	2.01
2ኛ ደረጃ	2582	1442	4023	8.6
ቴክኒክ/ሙያ	1299	4090	5389	11.5
ከፍተኛ ትምህርት	5264	7664	12928	27.5
አቅም ግንባታ	139	21	160	0.3
አስተዳደር	61	1018	1078	2.3
ድምር	19881	27093	46974	100

ምንጭ:- ESDP III (2005/06 – 2010/2011).

በሠንጠረዥ 6 እንደሚታየው የአንደኛ ደረጃ ትምህርት ከፍተኛ ድርሻ ሲይዝ፣ ሁለተኛው ከፍተኛ ትምህርት ሲሆን፣ ቴክኒክ ሙያ ሶስተኛ ደረጃ ይይዛል። አሁንም ቢሆን ለመጀመርያ ደረጃ ትምህርት ከፍተኛ ትኩረት እየተሰጠው ነው።

ትምህርት ከፍተኛ ወጭን የሚጠይቅ ስለሆነ መንግሥትም ሆነ ተጠቃሚው በጥንቃቄ መጠቀም አስፈላጊ ነው። የትምህርት ባለሙያዎች አሁን ባለገበት ሁኔታ የአንድ ተማሪ በየደረጃው በነፍስ ወከፍ (per unit cost) ወጭው ምን ያህል ነው የሚለውን ለመመለስ ሞክረዋል። ትምህርት ሚኒስቴርና ዩኒቨርሲቲ ተባብረው እ.ኤ.አ በ2005/06 ጥናት አካሂደው የሚከተለውን (Ministry of Education (2006/07)) ስሌት አስቀምጠዋል።

1. አንደኛ ደረጃ የመጀመርያ ሳይክል (1-4)	ብር 166
2. አንደኛ ደረጃ ሁለተኛው ሳይክል (5-8)	ብር 296
3. ሁለተኛ ደረጃ (9-12)	ብር 455
4. ቴክኒክና ሙያ + መምህራን ማሠልጠኛ	ብር 4332
5. ከፍተኛ ትምህርት	ብር 6646

ይህ አሀዝ የሚያሳየው (1) ለሁለተኛ ደረጃ ተማሪ በነፍስ ወከፍ የሚወጣው ከአንደኛ ደረጃ ተማሪ (1-8) 1.7 ጊዜ ይበልጣል። (2) የቴክኒክና ሙያ ወጭ የአንደኛ ደረጃውን ሆያ ስድስት ጊዜ ይበልጣል። (3) የከፍተኛ ትምህርት አርባ ጊዜ ይበልጣል። የከፍተኛ ትምህርት ተማሪ በነፍስ ወከፍ የሚጠይቀው ወጭ ከፍ ያለ ስለሆነና ትምህርቱን ጨርሶ ሲወጣ ከፍ ያለ ገቢ ይኖረዋል ተብሎ ስለሚታሰብ የወጭ መጋራት በሥራ ላይ የዋለው በዚህ ምክንያት ነው ተብሎ ይታሰባል። ከዚህ ጉዳይ ጋር የተያያዘ አንድ በአፍሪካ ውስጥ የተደረገ ጥናት እንደሚያመለክተው ጥራትን ለመጠበቅ ለከፍተኛ ትምህርት ተቋም ተማሪ የነፍስ ወከፍ ወጭ መሆን ያለበት 1000 የአሜሪካ ዶላር ነው ይላል።

9. በየመርሃ ግብሩ (ለመጀመርያ ዲግሪ፣ ለሁለተኛ ድግሪና ለፒ.ኤች.ዲ) የሚጣሩ ተማሪዎች ሁኔታ

አሁን በአገራችን ያሉት 21 ዩኒቨርሲቲዎች በመጀመርያ ድግሪ፣ በሁለተኛ ድግሪና በፒ.ኤች.ዲ እንደየአቅማቸው ተማሪዎችን ያስተምራሉ። እ.ኤ.አ በ2006/07 በእነዚህ ፕሮግራሞች ያሉት የተማሪ ቁጥር በሠንጠረዥ 7 ተቀምጧል።

የከፍተኛ ትምህርትን የማስፋፋት ፍላጎትና የቅበላ አቅም

ሠንጠረዥ 7:- የተማሪ ብዛት (2006/07) በመንግሥት ዩኒቨርሲቲዎች

ፕሮግራም	ወንድ	ሴት	ድምር	የሴት ተማሪዎች ተሳትፎ (%)
የመጀመርያ ዲግሪ	128688	40361	169049 (95.9%)	23.8
ሁለተኛ ዲግሪ	6230	705	6935 (3.9%)	10.1
ፒ.ኤች.ዲ	119	3	122 (0.06%)	2.5
ጠቅላላ ድምር	135172	41069	176241	

ምንጭ:- Ministry of Education (2006/07፣ 53).

በሠንጠረዥ 7 በተቀመጠው መሠረት በከፍተኛ ትምህርት ተቋም ለመጀመርያ ዲግሪ የሚማሩት ተማሪዎች 95.9 በመቶ ሲሆኑ፣ ለሁለተኛ ዲግሪ የሚማሩት 3.9 በመቶ ናቸው። ለፒ.ኤች.ዲ የሚማሩት ቁጥር በጣም ዝቅተኛ ሆኖ አንድ ከመቶ በታች ነው። የሴቶች ተሳትፎ ከወንዶች ተማሪዎች ጋር ሲነፃፀር በጣም ዝቅተኛ ነው። ይህ ከፍተኛ ትምህርት ምን ያህል ፍታዊ ነው የሚለውን ጥያቄ ያስነሳል።

እንደ ኢትዮጵያ በማደግ ላይ ባሉ አገሮች የከፍተኛ ትምህርት ተማሪዎች ቁጥር እየጨመረ ሲሄድ የትምህርቱ ጥራት ጥያቄ ውስጥ ይገባል። የትምህርቱን ጥራት ከሚያዳክሙት ነገሮች አንዱ የመምህራን የትምህርት ደረጃና የሥራ ልምድ ነው።

በከፍተኛ ደረጃ ያሉ መምህራን ለሥራቸው ብቁ ካልሆኑ ተማሪዎች የሚገባውን እውቀትና ክህሎት ይዘው ወደ ሥራ ዓለም አይገቡም። የከፍተኛ ትምህርት ዋና ዓላማው የሰለጠነ የሰው ኃይል ማፍራት ስለሆነ ተመራቂዎች ተገቢውን ትምህርትና ሥልጠና ይዘው ካልወጡ ዓላማው ተሰናክለ ማለት ስለሆነ አሁን በአገራችን ዩኒቨርሲቲዎች ውስጥ ያለውን የመምህራን ገጽታ ቀጥሎ ለማሳየት እሞክራለሁ። ሠንጠረዥ 8 የሚያሳየው የኢትዮጵያ መምህራን ቁጥር እንደ ተማሪው ቁጥር እየጨመረ መምጣቱን ነው። ከዚህ ጋር መታየት ያለበት የአስተማሪ/ተማሪ ጥመርታ (student/teacher ratio) ነው።

ሠንጠረዥ 8:- በመንግሥት ዩኒቨርሲቲዎች የሚያስተምሩ መምህራን ቁጥር

ተ.ቁ	ዓመት (እኤአ)	ኢትዮጵያዊያን	የውጭ አገር መምህራን	ጠቅላላ ድምር
1	2002/03	3097	397	3494
2	2003/04	3447	561 (11.3%)	4008
3	2004/05	3723	533 (13.9%)	4256
4	2006/07	5250	538 (12.5%)	5788
5	2006/07	12 አዲስ ዩኒቨርሲቲዎች	- (9.2%)	1916
ድምር		-	-	7704

ምንጭ:- Ministry of Education (2006/07).

ሠንጠረዥ 8 በአጠቃላይ በዘጠኝ ዩኒቨርሲቲዎች እኤአ ከ2002/03 እስከ 2006/07 የነበረውን የመምህራን ዕድገት ያሳያል። እነዚህ ዘጠኝ ዩኒቨርሲቲዎች 1/አዲስ አበባ፣ 2/ሀረማያ፣ 3/ሀዋሳ፣ 4/ ጅማ፣ 5/ባህር ዳር፣ 6/አዳማ፣ 7/አርባ ምንጭ፣ 8/ጎንደር፣ 9/መቀሌ ናቸው። ከነዚህ በተጨማሪ አዳዲሶቹ 12 ዩኒቨርሲቲዎች የአሉዋቸውን መምህራን ቁጥር ሠንጠረዥ 9 ያሳያል።

ሠንጠረዥ 9:- 12 አዳዲስ ዩኒቨርሲቲዎች

ተ/ቁጥር	ዩኒቨርሲቲ	የመምህራን ብዛት
1	አክሱም	92
2	ደብረ-ብርሃን	102
3	ደሴ/ኮምቦልቻ	157
4	ደብረ ማርቆስ	149
5	ዲላ	236
6	ድራዳዋ	187
7	ጅጅጋ	174
8	መደወላቡ	181
9	ሚዛን/ቴፒ	164
10	ሠመራ	95
11	ወለጋ	241
12	ወላይታ ሶዶ	138
ድምር		1916

ምንጭ:- Ministry of Education (2006/07).

የከፍተኛ ትምህርትን የማስፋፋት ፍላጎትና የቅበላ አቅም

በሀያ አንዱ የኢቨርሲቲዎች የውጭ ሀገር መምህራንን ጨምሮ 7704 መምህራን እ.ኤ.አ በ2006/07 ዓ.ም. ነበሩ። መደበኛው ተማሪ (የማታ፣ የክረምትና የርቀት ሳይጨምር) 114639 ነበር። በዚህ ሂሳብ የአስተማሪ ተማሪ ጥመርታ 1:15 ይሆናል። ይህን ጥመርታ ከሌሎች የአፍሪካ የኢቨርሲቲዎች ጋር ስናስተያይ የሚከተለውን በሠንጠረዥ 10 የተመለከተውን እናገኛለን።

ሠንጠረዥ 10:- የአስተማሪ/ተማሪ ጥመርታ በአፍሪካ የኢቨርሲቲዎች

ተ/ቁጥር	የየኢቨርሲቲው ስም	አስተማሪ/ተማሪ ጥመርታ
1	ናይሮቢ የኢቨርሲቲ	1:15
2	ጋና የኢቨርሲቲ	1:19
3	ማካሬሬ	1:21
4	ካርቱም የኢቨርሲቲ	1:21
5	ካይሮ የኢቨርሲቲ	1:28

ምንጭ:- ESDP. III (2005/06 – 2010/2011)

ከላይ የተጠቀሰው የአስተማሪ/ተማሪ ጥመርታ ከለሙ አገሮች ጋር ሲታይ ዝቅተኛ ነው ተብሎ ይወሰዳል። የአስተማሪ/ተማሪ ጥመርታ አንዳንድ ጊዜ እንደ ፕሮግራሙ (ትምህርቱ) ዓይነት ይለያያል።

ከፍተኛ ትምህርትን በሀገሪቷ ለማስፋፋት የተደረገው ጥረት ከዚህ በፊት ያልታየ ነው። በብዙ ሺህ የሚቆጠሩ ተማሪዎች የትምህርት ፖሊሲው እ.ኤ.አ በ1994 ሥራ ላይ ከዋለ በኋላ ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ገብተው ለመማር ዕድል አግኝተዋል። አሁንም እየተማሩ ነው። ሆኖም ይህ ቁጥር ከሌሎች የአፍሪካ አገሮች ጋር ሲነፃፀር ዝቅተኛ ነው። ይህን በተመለከተ 3ኛው መርሐግብር (ESDP. III) እንዲህ በማለት አስቀምጦታል። “Ethiopia’s tertiary level gross enrollment ratio (GER) 1.5 is still low even compared to the sub-Saharan standard which is 3%” (ገጽ 9)። ተከስተ ነጋሽ (2006) የሚባሉ ፀሐፊ ይህን በከፍተኛ ትምህርት አካባቢ ያለውን መስፋፋት በተመለከተ (የዓለም ባንክ እ.ኤ.አ በ2004 ያወጣውን ጽሑፍ ጠቅሰው) በመጽሐፋቸው እንዲህ ብለዋል። “Ethiopia has now a comparable number of university students as many nations in Europe about a century ago” (p.24).

በአገሪቱ አሁን ካሉት 21 ዩኒቨርሲቲዎች በዘጠኙ ዩኒቨርሲቲዎች የሚያስተምሩት መምህራን የትምህርት ደረጃ በሠንጠረዥ 11 ቀርቧል። የ12ቱ አዳዲሶቹ ዩኒቨርሲቲዎች መምህራን የትምህርት ደረጃ ስላልተገኘ በዚህ ዋናታዊ ጽሑፍ ሊቀርብ አልቻለም።

ሠንጠረዥ 11:- የዘጠኝ ዩኒቨርሲቲዎች መምህራን የትምህርት ደረጃ ገጽታ

ተ.ቁ	የትምህርት ደረጃ	የመምህራን ቁጥር	በመቶኛ ሲሰላ
1	ዲፕሎማ	613	11.6
2	ባችለር ዲግሪ	2151	40.9
3	ማስትራት	1712	32.6
4	ኤም.ዲ./ዲ.ቪ	311	5.9
5	ዶክትሬት	457	8.7
6	ሌላ	6	0.11
ድምር		5250	100

ምንጭ:- Ministry of Education (2006/07).

በአዋጅ መልክ ባይወጣም የከፍተኛ ትምህርት አግባብነትና ጥራት ኤጀንሲ (HERQA) በዩኒቨርሲቲ ውስጥ የሚያስተምሩ መምህራን የትምህርት ደረጃቸው ስብጥር በሚከተለው ሁኔታ ቢሆን ለትምህርት ጥራት አስተዋፅኦ እንደሚያደርግ ያምናል። በዚህም መሠረት የመምህራን የትምህርት ደረጃ ስብጥር:-

1. የመጀመርያ ዲግሪ ያላቸው - 20 ከመቶ ባይበልጡ
2. ሁለተኛ ዲግሪ ያላቸው - 50 ከመቶ
3. ፒ.ኤች.ዲ ያላቸው - 30 ከመቶ

በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚያስተምሩ ኢትዮጵያውያን መምህራን የትምህርት ደረጃቸው ስብጥር በጥቅሉ ሲታይ በሠንጠረዥ 11 እንደተመለከተው። ይህ HERQA ካስቀመጠው መሥፈርት በጣም ዝቅ ያለ ነው። HERQA መስፈርት ባያስቀምጥ እንኳን ወደ 40.9% የመጀመርያ ዲግሪ፣ 11.6% ዲፕሎማ በያዙ መምህራን፤ በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ጥራት ያለው ትምህርት ማካሄድ በጣም አስቸጋሪ ይሆናል። ከዘጠኙ ዩኒቨርሲቲዎች ተሸሎ የተገኘው አዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ብቻ ነው። የመጀመርያ ድግሪ የያዙ መምህራን ከ18% በታች ናቸው። ሌሎች ዩኒቨርሲቲዎችን ስንመለከት የመጀመርያ ድግሪ ይዘው የሚያስተምሩ መምህራን፤ በሀረማያ ዩኒቨርሲቲ 42.6%፣ በሀዋሳ 40.7%፣ በጅማ 49.5%፣

የከፍተኛ ትምህርትን የማስፋፋት ፍላጎትና የቅበላ አቅም

በባህር ዳር 56.8%፣ በአዳማ 43.4%፣ በአርባ ምንጭ 58%፣ በመቀሌ 50.3%፣ በጎንደር 37.2% ነው። ዝርዝሩን በአባሪ ቁጥር አንድ ይመልከቱ።

መንግሥት ከፍተኛ ትምህርትን ለማስፋፋት ሰፊ እንቅስቃሴ ይዞአል። ይህ የማስፋፋት እንቅስቃሴ ከጥራት ጋር ካልተጣመረ የተፈለገውን የሰለጠነ የሰው ኃይል ማግኘት አስቸጋሪ ይሆናል። ይህን የኢትዮጵያን የከፍተኛ ትምህርት ማስፋፋት ሥራ በተመለከተ የዓለም ባንክ ጥናት እንዲህ ብሎ አስቀምጧል፡- የሠለጠነ የሰው ኃይል (producing skilled workers) ማፍራት ማለት ከከፍተኛ ትምህርት ተቋም ብዙ ምሩቃንን ማውጣት ማለት ነው? ይላል። የሠለጠነ ሰው ተመርቆ የተማረውን ትምህርት በሥራ ላይ አውሎ ውጤት የሚያመጣ መሆን አለበት። እ.ኤ.አ በ2006/07 ከመንግሥት ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት በመጀመሪያ ዲግሪ 29401 ተማሪዎች፣ በሁለተኛ ዲግሪ 2661 ተማሪዎች በፒ.ኤች.ዲ አሥር ተማሪዎች በጠቅላላው 32072 ተመርቀዋል።

10. የከፍተኛ ትምህርት ፍትሐዊነት

ከፍተኛ ትምህርት መንግሥት በሚያወጣቸው ደንቦችና ሕጎች ካልተመራ በስተቀር ፍትሐዊነቱ አጠያያቂ ሊሆን ይችላል። ትምህርት ፍታዊነት አለው ሲባል በተለይ በመልማት ባሉ አገሮች የከተማና የገጠር ልዩነት የወንድና የሴት ልዩነት፣ በኢኮኖሚ አቅም ልዩነት ሳይኖር ሁሉም እኩል መጠቀም ሲችሉ ነው።

የከፍተኛ ትምህርትን ፍትሐዊነት ለማየት የምንችለው አንዱ መንገድ የወንዶችና የሴቶችን ተሳትፎ በማገናዘብ ነው። ይህንን የሁለቱን የታዎች ተሳትፎ ሠንጠረዥ 12 ላይ እንመልከት።

ሠንጠረዥ 12፡- ለመጀመሪያ ዲግሪ የተማሩ ወንዶችና ሴቶች (መደበኛ፣ የማታ፣ የክረምትና፣ የርቀት ትምህርትን ጨምሮ)

ዓመት (እ.ኤ.አ)	ወንድ	ሴት	ድምር	ሴቶች (%)
2001/02	29067	5489	34556	15.8
2002/03	45626	8659	54285	15.9
2003/04	75440	19330	94770	20.3
2004/05	102251	30617	132868	23.0
2005/06	130835	43066	173901	24.7

ምንጭ፡- Ministry of Education (2006/07).

ሠንጠረዥ 12 እ.ኤአ በ2001/02 የሴቶች ተሳትፎ 15.8% እንደ ነበር ያሳያል። በ2005/06 ይህ የሴቶች ተሳትፎ ወደ 24.7% ከፍ ብሎአል። ሆኖም ግን በወንዶችና በሴቶች ተሳትፎ መካከል ሰፊ ልዩነት አለ። በዚህ አጋጣሚ መነሳት ያለበት በመንግሥት ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሴቶች ተሳትፎ በ2006/07 24.7% ሲሆን (ሠንጠረዥ 12) በግል ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት 36.4% ነበር። ከመንግሥት ከፍተኛ ተቋማት ይልቅ የግል ከፍተኛ ተቋማት ለሴቶች የበለጠ ዕድል በመስጠት ላይ ናቸው።

በተጨማሪም እ.ኤአ 2006/07 በአገሪቱ የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚያስተምሩ ኢትዮጵያዊያን መምህራን 5250 ነበሩ። ከእነዚህ ውስጥ 468 ሴቶች ነበሩ። ይህ ማለት የሴት መምህራን ተሳትፎ 8.9% ብቻ ነው።

የከፍተኛ ትምህርትን ፍትሐዊነት በሌላ መንገድ ማየት የምንችለው ወደ እነዚህ ተቋማት የሚመደቡ ተማሪዎች መነሻቸው በአብዛኛው ከየት ነው? ከከተማ ወይስ ከገጠር? ብሎ በመጠየቅ ነው። ይህን ጥያቄ ለመመለስ የአንደኛና የሁለተኛ ደረጃ ትምህርት ቤቶችና ተማሪዎችን ማየት ያስፈልጋል። ይህ ግልጽ ሊሆን የሚችለው ሠንጠረዥ 13 በሚገባ ሲታይ ነው።

ሠንጠረዥ 13:- የከተማና የገጠር ተማሪዎች ተሳትፎ በ1ኛና በ2ኛ ደረጃ ትምህርት

ደረጃ	ከተማ					ገጠር				
	ወንድ	ሴት	% ወንድ	% ሴት	% ከተማ	ወንድ	ሴት	% ወንድ	% ሴት	% ገጠር
1-8	1575201	1505813	51.1	48.9	22.0	6008224	4925038	55.0	45.0	78.0
9-10	688613	426295	61.8	38.2	91.1	72061	36693	66.3	33.7	8.9
11-12	112408	56364	66.6	33.4	96.3	4592	1855	71.2	28.8	3.7

ምንጭ:- Ministry of Education (2006/07).

ሠንጠረዥ 13 የሚያሳየን:-

- በአንደኛ ደረጃ ከሚማሩት ጠቅላላ ተማሪዎች ውስጥ 78% ከገጠር ናቸው። የከተማው ድርሻ 22% ብቻ ነው።
- ከ9-10 በሚሰጡት ጠቅላላ ትምህርት (general education) ከሚማሩት ጠቅላላ ተማሪዎች የገጠሩ ድርሻ 8.9% ሲሆን የከተማው 91.1% ነው።

- ከ11-12 ባለው መስናይ ትምህርት ከሚማሩት ተማሪዎች 96.3% የከተማ ድርሻ ሲሆን የገጠር ተማሪዎች ድርሻ 3.7% ነው።
- መስናይ ትምህርት ወደ ዩኒቨርሲቲዎች ለመግባት ዝግጅት የሚደረግበት ነው። ይህንን ሁኔታ ታሳቢ ካደረግን የአገራችን የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚያገለግሉት በአብዛኛው የከተማውን ተማሪ ነው ማለት ይቻላል።

ስለዚህ የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት በአገራችን ሲስፋፋ ጥንቃቄ የሚያስፈልገው ጉዳይ ይሆናል። ስራው የገጠር ሕዝብ የከፍተኛ ትምህርት ተጠቃሚ እንዲሆን አካሄዳችንን ማስተካከል ያለብን ይመስለኛል።

11. የከፍተኛ ትምህርት መምህራን ድምፅ

በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚያስተምሩ መምህራን ስለራሳቸው፣ ስለተማሪዎች የሚሉት ብዙ ነገር አላቸው። የከፍተኛ ትምህርት ተቋማት እውነተኛ የልማት አጋር መሆን የሚችሉት ተገቢውን የማስተማርና የምርምር ሥራ ሲያካሂዱና እንደሙያቸውና ዝንባሌዎቻቸው ለሕብረተሰቡ አገልግሎት ሲሰጡ ነው። ይህ ሊሆን የሚችለው በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የአካዳሚክ ነፃነት (academic freedom) ሲኖርና ተቋማቱ ራሳቸውን በራሳቸው ማስተዳደር (autonomy) ሲችሉ ነው። ነፃ አስተሳሰብ ለፈጠራ (innovation) እና ለዕውቀት ምንጭ ይሆናል። መምህራን የሥርዓተ ትምህርት ቀረፃን፣ የተማሪ ቅበላንና ድልደላን፣ እንዲሁም ሌሎች ከጥራት ጋር ዝምድና ባላቸው ፖሊሲዎችና ውሳኔዎች ላይ ባለድርሻ የመሆናቸውን ያህል በሃይቱ ብንቃት የመሳተፍና የመመካከር ዕድል ሊኖራቸው ይገባል። ይህ ዕድል በከፍተኛ የትምህርት ተቋማት አሰራር ውስጥ አለ ለማለት ያስቸግራል። በብዛት የተለመደው አሰራር ትዕዛዝ ከላይ ሲመጣና መምህራን ያለምንም ጥያቄና ማንገራገር እንዲተገብሩ መመሪያ ሲተላለፍላቸው ነው። ስለሆነም መምህራን በተደራጀ መልክ በተቋማቱ ፖሊሲዎች፣ ውሳኔዎችና አሰራሮች ላይ ድምፃቸውን በነፃነት የሚያስሙበት የአሰራር ስልት ተቀይሶ ተግባራዊ ሊሆን ይገባል።

መምህራን ከመማር ማስተማሩ ጋር ተያያዥነት ያላቸውን ችግሮች ለመዳሰስ ለአርባ ሶስት የከፍተኛ ትምህርት ተቋም መምህራን መጠይቅ እንዲሞሉ ተሰጥተዋቸው የተለያዩ መልስ ሰጥተዋል* መምህራኑ የመጡት ከአዳዲሶቹ 12 ዩኒቨርሲቲዎች (ሠንጠረዥ 10 ይመልከቱ) ነው።

* እነዚህ መምህራን የተገኙት በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ሥር ያለው የትምህርት ጥናትና ምርምር ተቋም (Institute of Educational Research) በየክረምቱ የ pedagogy ሥልጠና በሚሰጥበት ወቅት እ.ኤ.አ በ2008/09 ተሳታፊ የነበሩ ናቸው። እነዚህ

ከተሳታፊዎቹ መምህራን 39ኙ ወንዶች ሲሆኑ አራቱ ሴቶች ነበሩ። የትምህርት ደረጃቸውም 27ቱ የማስተርስ ሲሆን፣ 16ቱ የመጀመሪያ ዲግሪ ያላቸው ነበሩ። መምህራኑ ተጠይቀው ሲመልሱ በሚያስተምሩበት ክፍል ብዙ ተማሪ እንዳለና (ከ40-60)፣ ተማሪዎቹም የችሎታ ችግር እንዳለባቸው በእርግጠኝነት ተናግረዋል። ከዚህም በተጨማሪ በሚያስተምሩበት ተቋም ያሉት መምህራን ተገቢው የማስተማር ክህሎት (skill) እንደሌላቸው ምስክርነታቸውን ሰጥተዋል። በዚህም ምክንያት ተማሪዎች ጥራት ያለውን ትምህርት እንደማያገኙ ነው የተናገሩት። እነዚህ መጠይቁን የሞሉ መምህራን በሚያስተምሩበት ተቋም የተገነዘቡትንና ያጋጠማቸውን ችግር እንዲዘረዝሩ ተጠይቀው የሚከተሉትን ሰጥተዋል።

- የሠለጠኑ መምህራን ዕጥረት
- የማስተማርያ ክፍል ችግር
- የግብአት (resource) እጥረት
- የተማሪዎች ብቃት ማነስ
- ደካማ አስተዳደር
- የመምህር/ተማሪ ጥመርታ
- የትራንስፖርት ችግር
- የተማሪ ውጤት እንዲቀየር ማስገደድ
- ዝቅተኛ ክፍያ
- የአካዳሚክ ነፃነት
- አድልዎ
- በመምህርና በአስተዳደር መካከል ያለው ደካማ ግንኙነት
- መድረክ ማጣት
- የዕዳት ችግር።

በብዙ ጥናቶች እንደተመለከተው በአጭር ጊዜ ከፍተኛ ትምህርትን ያለበቁ ዝግጅት ለማስፋፋት ሲሞክር የመጀመሪያው ተበዳይ የሚሆነው የትምህርቱ ጥራት (Quality) ነው። ይህ ከሆነ ዋናው የከፍተኛ ትምህርት ዓላማ ተሰናክለ ማለት ነው። ይህ ሲሆን የሚወጣው ወጭና ጉልበት ከንቱ ይሆናል። የማስፋፋት ጥረቱ ራሱን በራሱ አደናቀፈ (self-defeating process) ማለት ነው።

መምህራን በአጠቃላይ ሰፊውን የከፍተኛ ትምህርት ተቋም መምህራን ይወክላሉ የሚል ዕምነት የለንም። ሃሳባቸው ያንጸባረቀው የራሳቸውን አቋም ነው።

13. ማጠቃለያ

የዚህ ጥናታዊ ጽሑፍ ዋና ዓላማው በመግቢያው እንደተገለጸው የከፍተኛ ትምህርትን የማስፋፋት ፍላጎትና የቅበላ አቅምን በማገናዘብ በዚህም ዙርያ የሚነሱትን ችግሮች ተንትኖ የመፍትሔ ሃሳቦችን ማቅረብ ነው።

በዚህ መሠረት በጽሑፉ ውስጥ ብዙ መረጃዎች ቀርበዋል። በአገራችን ትምህርትን ለማስፋፋት ሰፊ ሥራ እየተሠራ ነው። ይህ የማስፋፋት ሥራ አቅምን ባገናዘበ መልኩ እየሆነ ስላልመጣ ጥንቃቄ እንደሚያስፈልግ መጠቀም ይገባል። የማስፋፋት ሥራው የሚደገፍ ሆኖ አብረውት የሚመጡትን ችግሮች መገንዘብ አዋቂነት ነው። ወደ ከፍተኛ ትምህርት ተቋም እየገቡ ያሉ ተማሪዎች ቁጥር እየጨመረ መጥቷል። በዚህም ምክንያት የመምህራን ዕጥረት፣ የግብአት ችግር፣ የትምህርት ጥራት ማሻቆልቆል፣ የአስተዳደር ችግሮች እየጎሉ መጥተዋል።

የከፍተኛ ትምህርት ዋና ዓላማ የዳበረ ክህሎትና ዕውቀት ያለው የሰው ኃይል ማፍራት ስለሆነ ይህ ዓላማ በሚገባ መንገድ እንዲሳካ ካልተደረገ የማስፋፋት ጠቀሜታው ምን ላይ እንደሆነ ቆም ብሎ ማሰብን ይጠይቃል።

ከፍተኛ ትምህርት ብዙ ወጭ ስለሚጠይቅ ያለንን ሃብት በአግባቡ መጠቀም አለብን። ከፍተኛ ትምህርት የዕውቀትና የጥበብ ማፍለቂያ ቦታ ስለሆነ መምህራንና ተማሪዎች በነፃ የሚያስቡበት ተቋም ያስፈልጋል። ይህ የአካዳሚ ነፃነትን (academic freedom)፣ የአስተዳደር ነፃነትን (autonomy) ይጠይቃል።

ተማሪዎች ብቁ ዕውቀትና ክህሎት ይዘው ካልወጡ፣ የሕብረተሰቡን ችግር መፍታት ካልቻሉ የኒቨርሲቲ ገብቶ ዲግሪ ብቻ ይዘው ቢወጡ ፋይዳው ምንድነው? ይህ ጽሑፍ ይህንን አንገብጋቢ ጥያቄ በማንሳት በመረጃ የተደገፈ ትንተና አቅርቧል። በዚህም መሠረት ቀጥሎ ያሉትን መፍትሔ ሃሳቦች ያቀርባል።

1. ትምህርትን የማስፋፋት ጥረቱ እንደተጠበቀ ሆኖ የጥራቱን ችግር ከታች (ከአንደኛ ደረጃ) ጀምሮ እንዲፈተሽ ማድረግ፤
2. ለትምህርት ጥራቱ የሚያስፈልገውን ግብአት በማቅረብ መንግሥት የበኩሉን ድርሻ እንዲወጣ ማድረግ፤
3. ከፍተኛ ትምህርት የዳበረ የሰው ኃይል የሚገኝበት ስለሆነ በተማሪ ቁጥር ላይ ብቻ ከማተኮር ሌሎች አስፈላጊ የሆኑ ነገሮች እንዲሟሉ ማድረግ፤

በመንግሥት ከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሴቶች ተሳትፎ አሁንም ዝቅተኛ ስለሆነ አስፈላጊው ትኩረት ተሰጥቶት ተሳትፏቸው እንዲጨምር ተጨማሪ ዘዴዎችን መፈለግ፤

4. በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት የሚያስተምሩ መምህራን በሙያቸው ብቁ እንዲሆኑ ይበልጥ የተጣነከረ የስልጠናና የምልመላ ስልት መቀየስ፤
5. በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ያሉት ሴት መምህራን ቁጥራቸው እጅግ አነስተኛ ስለሆነ ቁጥራቸው የሚያድግበትን ስልት መቀየስ፤
6. የከፍተኛ ትምህርት ጥራት የመምህራንም ጉዳይ ስለሆነ በተቋማዊ ፖሊሲና ውሳኔ አሰጣጥ፣ በሥርዓተ ትምህርትና ፕሮግራም ቀረፃ፣ በተማሪዎች ቅበላና ድልድል፣ በመምህራን ስልጠናና የመማር ማስተማር ጉዳዮች ላይ በተደራጀ መልክ በንቃትና በስፋት የሚሳተፉበትና ድምጻቸውን በነፃነት የሚያስሙበት ሥርዓት መዘርጋት ያስፈልጋል። የዩኒቨርሲቲዎቹ ተቋማዊ ነፃነታቸውን መጎናፀፍ ለዚህ መንገድ ጠራጊ ነው።

ማጣቀሻ ጽሁፎች

የኢትዮጵያ የሽግግር መንግሥት፣ 1994፣ አጠቃላይ የትምህርትና የሥልጠና ፖሊሲ፣ አዲስ አበባ።

የኢትዮጵያ ፌዴራላዊ ዲሞክራሲያዊ ሪፑብሊክ ፌዴራል ነጋሪት ጋዜጣ የከፍተኛ ትምህርት አዋጅ ቁጥር 351/2003

Blooms, D., D. Canning, and K. Chan. 2005. *Higher education and economic development in Africa*. Cambridge, MA. : Harvard University Press.

Council of Higher Education. 2001. *Developing African Higer Education*. South Africa: Council of Higher Education.

Domatab, J. K. 1996. *ISSUE: A Journal of Opinion*. (University of Alabama: Birmingham.)

Kalewold, A.I. 1970. *Traditional Ethiopian Church education*. New York: Teachers College.

Markakis, J. 1974. *Ethiopia: Anatomy of a traditional polity*. Oxford: Clarendon.

Ministry of Education. 1999. *Education Sector Development Program I (1997/98-2001/02)*. Addis Ababa, Ethiopia.

_____. 2002. *Education Sector Development II (2002/03-2004/05)*. Addis Ababa, Ethiopia.

_____. 2005. *Education Sector Development Program III (2005/2006 – 2010/2011)*. Addis Ababa, Ethiopia.

_____. 2006/2007. *Education Annual Abstract*. Addis Ababa, Ethiopia.

ሥዩም ተፈራ፣ 1997፣ ትምህርትና ልማት በኢትዮጵያ፣ አዲስ አበባ።

Tekeste Negash. 2006. *Education in Ethiopia: From crisis to the brink of collapse*. Discussion Paper 33. Stockholm: Nordiska Afrika Institutet.

Todaro, M. P. 1985. *Economic development in the Third World*. 3rd ed. New York: Longman.

Vivo, R.V. 1978. *Ethiopia's revolution*. New York: International Books.

አባሪ

1. የአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ (2006/07) የመምህራን ገጽታ

ተ.ቁ	ደረጃ	ብዛት	በመቶ
1.1	ዲፕሎማ	95	7.8
1.2	የመጀመሪያ ድግሪ	190	15.7
1.3	የማስትራት ዲግሪ	524	43.3
1.4	ኢምዲ/ዲቪ	91	7.5
1.5	ዶክትሬት	304	25.1
1.6	ሌላ	5	0.4
ድምር		1209	100

ምንጭ:- Ministry of Education (2006/07).

2. ሀረማያ ዩኒቨርሲቲ (2006/07) የመምህራን ገጽታ

ተ.ቁ	ደረጃ	ብዛት	በመቶ
2.1	ዲፕሎማ	85	16.1
2.2	የመጀመሪያ ድግሪ	225	42.6
2.3	የማስትራት ዲግሪ	135	25.6
2.4	ኢምዲ/ዲቪ	42	7.9
2.5	ዶክትሬት	41	7.8
2.6	ሌላ	-	-
ድምር		528	100

ምንጭ:- Ministry of Education (2006/07).

3. ሀዋሳ ዩኒቨርሲቲ (2006/07) የመምህራን ገጽታ

ተ.ቁ	ደረጃ	ብዛት	በመቶ
3.1	ዲፕሎማ	63	9.9
3.2	የመጀመሪያ ድግሪ	258	40.7
3.3	የማስትራት ዲግሪ	212	33.4
3.4	ኢምዲ/ዲቪ	59	9.3
3.5	ዶክትሬት	42	6.6
3.6	ሌላ	-	-
ድምር		634	100

ምንጭ:- Ministry of Education (2006/07).

የከፍተኛ ትምህርትን የማስፋፋት ፍላጎትና የቅበላ አቅም

4. ጅምር ዩኒቨርሲቲ (2006/07) የመምህራን ገጽታ

ተ.ቁ	ደረጃ	ብዛት	በመቶ
4.1	ዲፕሎማ	98	10.7
4.2	የመጀመሪያ ድግሪ	452	49.5
4.3	የማስትራት ዲግሪ	227	24.9
4.4	ኤም.ዲ./ዲ.ቪ.	119	13.0
4.5	ዶክትሬት	17	1.9
4.6	ሌላ	-	-
ጅምር		913	100

ምንጭ:- Ministry of Education (2006/07).

5. ባህር ዳር ዩኒቨርሲቲ (2006/07) የመምህራን ገጽታ

ተ.ቁ	ደረጃ	ብዛት	በመቶ
5.1	ዲፕሎማ	91	11.3
5.2	የመጀመሪያ ድግሪ	455	56.8
5.3	የማስትራት ዲግሪ	238	29.8
5.4	ኤም.ዲ./ዲ.ቪ.	-	-
5.5	ዶክትሬት	16	2.0
5.6	ሌላ	-	-
ጅምር		800	100

ምንጭ:- Ministry of Education (2006/07).

6. አዳማ ዩኒቨርሲቲ (2006/07) የመምህራን ገጽታ

ተ.ቁ	ደረጃ	ብዛት	በመቶ
6.1	ዲፕሎማ	54	17.9
6.2	የመጀመሪያ ድግሪ	131	43.4
6.3	የማስትራት ዲግሪ	111	36.8
6.4	ዶክትሬት	6	1.9
6.5	ሌላ	-	-
ጅምር		302	100

ምንጭ:- Ministry of Education (2006/07).

7. አርባ ምንጭ ዩኒቨርሲቲ (2006/07) የመምህራን ገጽታ

ተ.ቁ	ደረጃ	ብዛት	በመቶ
7.1	ዲፕሎማ	47	14.2
7.2	የመጀመሪያ ድግሪ	192	58.0
7.3	የማስትራት ዲግሪ	83	25.1
7.4	ዶክትሬት	9	2.7
7.5	ሌላ	-	-
ድምር		331	100

ምንጭ:- Ministry of Education (2006/07).

8. ጎንደር ዩኒቨርሲቲ (2006/07) የመምህራን ገጽታ

ተ.ቁ	ደረጃ	ብዛት	በመቶ
8.1	ዲፕሎማ	17	11.1
8.2	የመጀመሪያ ድግሪ	57	37.2
8.3	የማስትራት ዲግሪ	73	47.7
8.4	ዶክትሬት	5	3.2
8.5	ሌላ	1	0.65
ድምር		153	100

ምንጭ:- Ministry of Education (2006/07).

9. መቀሌ ዩኒቨርሲቲ (2006/07) የመምህራን ገጽታ

ተ.ቁ	ደረጃ	ብዛት	በመቶ
9.1	ዲፕሎማ	63	16.7
9.2	የመጀመሪያ ድግሪ	191	50.3
9.3	የማስትራት ዲግሪ	109	28.6
9.4	ዶክትሬት	17	4.4
9.5	ሌላ	-	-
ድምር		380	100

ምንጭ:- Ministry of Education (2006/07).

Assessment of Science Education Quality Indicators in Addis Ababa, Bahir Dar and Hawassa Universities

*Ayalew Shibeshi, Dawit Mekonnen,
Tesfaye Semela, and Yalew Endawoke*

1. INTRODUCTION

1.1. Background of the Study

According to an official government document issued in March 2008 titled, “Annual Intake and Enrolment Growths and Professional and Program Mix of Ethiopian Public Higher Education: Strategy and Conversion Plan, 2001-2005”, the Ethiopian government decided to introduce what is now known as a ‘70:30 percent professional mix’. This indicates that the enrolment of new students into the public universities will be on the basis of placement of 40 percent into the Engineering and Technology stream, 30 percent into the Science streams (of which 20% is for Natural and Computational Sciences, 5% Pharmacy and Health Sciences, 5% Agricultural and Life Sciences), and 30 percent into the Social Sciences and Humanities streams.).

To meet the rapid expansion of higher education, the Ministry of Education plans to train 10,000 undergraduate instructors at the Master’s level and 2000 MA/MSc holders at the PhD level. The training of these instructors is aligned with the proportion allocated to the streams. The professional mix targeted proportion (70:30) is expected to be attained at the preparatory schools by 2003 E.C. The process of implementation of the plan has already started and is expected to reach its peak by 2005 E.C., the final year of the plan by which time the government plans to increase the number of public universities to 33.

The government’s rationale for introducing this professional mix is the belief that Science and Technology are the engines of development. Hence Ethiopia’s future for building a knowledge economy and propelling its economic growth hinges on the availability of a sufficient stock of skilled workforce specializing in those fields, and produced by its higher education institutions. This government goal seems to assume that the quality of higher education in the field of Science and Technology would keep pace on a par

with the explosion in enrollment in these fields. This is critical if the graduates have to acquire the essential professional expertise to contribute to the national development.

However, the reality in the sector not only in Ethiopia, but also in Sub-Saharan Africa, does not seem to support such assumptions. A recent World Bank (2008, 30) study on the state of higher education in Sub-Saharan Africa points out the dangers of expanding higher education without regard to quality and advises the countries to slow down the pace of expansion to get some space for addressing quality issues. The study specifically argues:

Though social and political demands press for expansion of public tertiary enrollments, these must be balanced against the need to increase the relevance of education and research, and by encouraging the production of the technical skills and applied research capabilities that will promote competitive industries. Too rapid an increase in enrollments, as has happened in the recent past, has eroded quality and is undermining the contribution of tertiary education to growth. Traditional public sector tertiary institutions have not managed the expansion of enrollments in ways that preserve educational quality and provide sustainability in financing. This is a major obstacle for nations seeking to join the knowledge economy (World Bank 2008, 6-7).

The signs of deterioration of the quality of higher education in Ethiopia are already evident in the skills deficit of the recent graduates and in employer dissatisfaction, the low level in the quantity of research carried out by staff in the HEIs, the shortage of resources and undue increase in the workload of teaching personnel. The government is not totally unaware of the challenges posed by the deterioration of quality. Cognizant of such challenges, it has established the Higher Education Relevance and Quality Agency (HERQA) to oversee the quality of education in higher learning institutions of the country. The Agency has recently launched External Quality Audits of selected public universities, but its reports further confirmed the high magnitude of the quality challenges faced by the universities. Unless the government is able to give priority to address the problem of quality, its planned reform in the professional mix is unlikely to achieve its intended target of producing the necessary stock of expertise that can transform the national economy.

If quality graduates are to be produced in HEIs, the entrants to the programs need to have strong background in science and mathematics. However, researches in Ethiopia indicated that students beginning from lower grades have serious knowledge deficits in science and mathematics. Three National Learning Assessment studies were carried out by General Education Quality

Assurance and Examinations Agency (GEQAEA) on grades 4 and 8 students. The studies, especially in grade 8, focused on five subjects, namely, Biology, Chemistry, English, Mathematics, and Physics. The results over the three assessment episodes conducted in 2001, 2004 and 2007 revealed a daunting downward trend. The results of the three assessments are presented in Fig. 1.

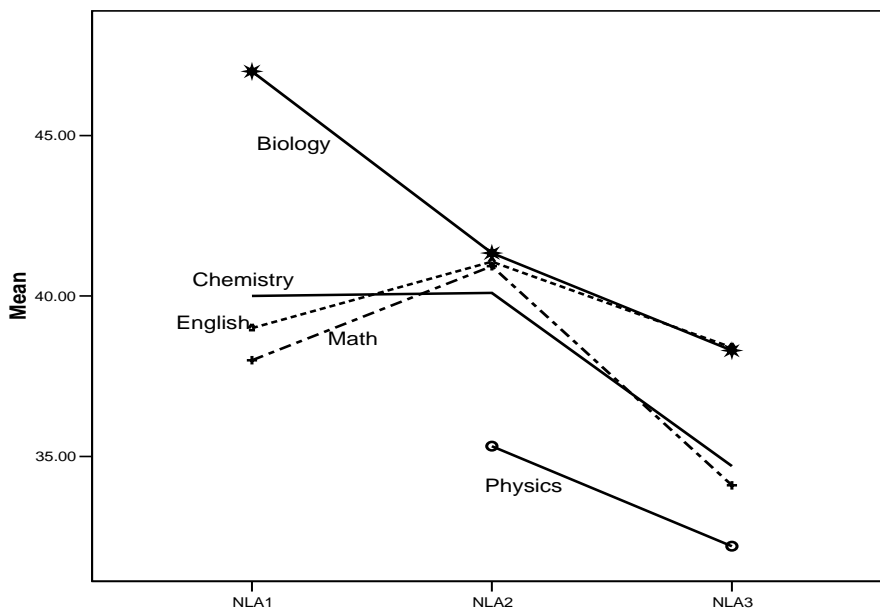


Figure 1. National Learning Assessment (NLA) results of Grade 8 students (Yalew, Dawit and Dawit 2008).

Figure 1 indicates that all scores were far below the minimum passing point set in the Educational and Training Policy (1994), which is 50%. Another study conducted to investigate the causes of students' failure in Regional Grade 8 Examination in Bahir Dar City Administration taking 24,045 (12,117 female and 11,928 male) students' six years' results (1995 to 2000 E. C.) revealed similar trends. The results are presented in Fig. 2.

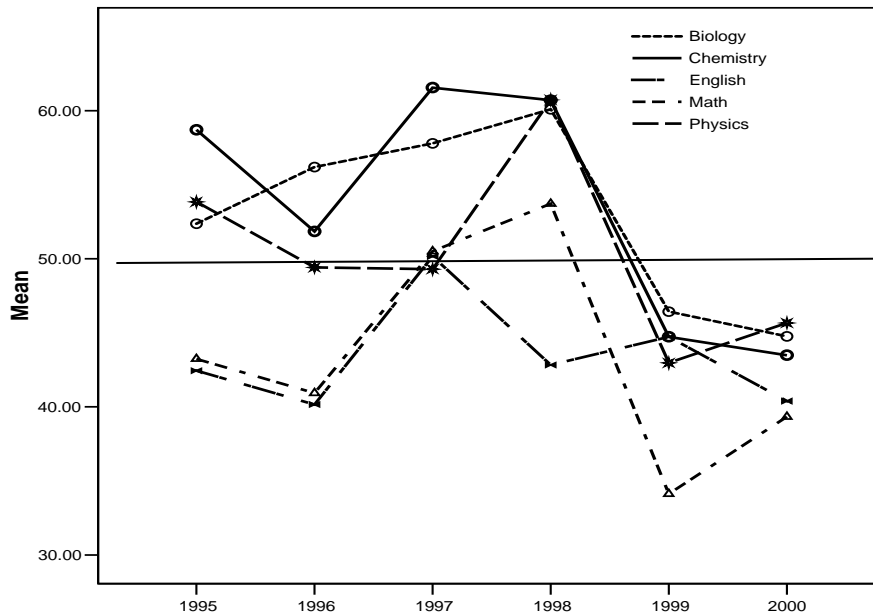


Figure 2. Regional Examination Results of Grade 8 in Bahir Dar City Administration (Kassie 2009)

Furthermore, discussions with Amhara Regional education experts showed that the situation in grade 10 did not differ significantly. All this signifies that the quality of science education in primary and secondary education, which are critical foundations for later educational development, is at crisis. At this point it looks imperative to raise some questions related to the 70:30 professional mix proposed by the MoE. How is it possible to place 70 percent of preparatory graduates to higher learning institutions in Science stream where students have low achievements in science subjects? To what extent are universities ready to provide students quality education?

Quality education, though elusive it may be, is a *sine qua non* of the development of any nation. Different standards and approaches can be used to determine the quality of education. In the following section, models of quality in higher education are briefly summarized.

1.2 Quality Models in Higher Education

It is an established fact that educators and politicians conceptualize quality in different ways, resulting in diverse standards and models to assure and measure quality. For many years, total quality management (TQM) has been dominantly employed in higher education as a model of quality assurance. Borrowed from business enterprises, TQM centers on customer satisfaction and urges employees and managers to improve production inputs, processes, and products (Berry 1991). Izadi, Kashef, and Stadt (1996, 36) stated that TQM, when applied to education, aims at the satisfaction of students, instructors, parents, employers, and the larger public through their involvement in the planning, implementation and evaluation of educational programs. Accordingly, the authors contend that TQM has important implications both on the service provision and learning functions of higher education.

Currently, though the implication of TQM appears to be overriding in the service provision of higher education, there are considerable debates on the relevance of TQM to the learning function of higher education. This does not mean that the emerging quality models totally rule out the concerns on inputs, processes, and outputs of education. Rather they seem to address these elements in a way that explicitly indicates what should be considered as a standard or indicator of quality. For example, Srikanthan and Darlymple (2002) argued that TQM is ill equipped to address the learning function of higher education and outlined four models which they suggest are more related to education. These are the transformative, engagement, responsive university and the learning university models of quality management. Citing Harvey and Knight, Srikanthan and Darlymple (2002) indicated that the transformative model emphasizes the changes that are brought on students after they are enrolled in higher education. Hence it equates quality with the diversity and usefulness of learning experiences that add value and empower students. This is possible, according to Harvey and Knight, by promoting 'dialogic learning' that calls for the interaction between students and teachers on goals, contents, and scope of learning.

The engagement model is based on the premise that there are educational policies, practices and activities that are related with high performing universities and colleges (Kuh 2003). Kuh notes,

to assess the quality of undergraduate education at an institution, we need good information about student engagement: the time and energy students devote to

educationally sound activities inside and outside of the classroom, and the policies and practices that institutions use to induce students to take part in these activities (p.25).

Conceptualizing high quality higher education programs as those that “contribute to the learning experiences for students that have positive effects on their growth and development”, the engagement model suggests that student, academic staff and administrative members must work in five areas of teaching and learning (Howard and Conrad, cited in Srikanthan and Darlymple 2002, 217). These are:

- diverse and engaged participants: academic staff, students and leaders;
- participatory cultures: shared program direction, community of learners and risk-taking environments;
- interactive teaching and learning: critical dialogue, integrative learning, mentoring, co-operative peer learning and out of class activities;
- connected program requirements: planned breadth and depth of coursework, professional residency and tangible product;
- adequate resources: support for students, faculty and basic infrastructure.

Adherents of this model contend that using input factors, information on teaching practices, student progress data (performance in courses) and reputation as indicators of quality in higher education could give distorted pictures (Coates 2005). For example, Coates (2005) and Kuh (2003) pointed out the institutional resources and academic qualifications are not strongly and causally related with students’ learning. Kuh (2002), cited in Coates (2005), argued that students could be marginally involved in meaningful learning even when resources are available. On the account that learning processes (based on principles of constructivism), rather than teaching techniques or activities, provide a better picture of quality in higher education, Coates (2005) also challenged the use of questionnaires that ask students to report how often they were involved in teaching activities. Likewise, students’ performance or progress rate could be high even when students failed to meet the desired outcomes.

To address these challenges, proponents of the engagement model argue that quality measurement needs to center on student engagement. Johnstone (1993), cited in Coates (2005, 32), indicates that “student engagement data provides a means for determining the productivity of university education.”

Conceptualized as the extent of students’ learning, productivity in university education is believed to be maximized by organizing practices and activities that are meaningfully related with ‘individual academic performance’. Here it is important to note that grades or even raw achievement scores could not provide a clear picture of productivity as these values indicate relative position and data that are highly dependent on the nature of course providers/provision. So, student engagement model proposes the level of academic challenge, active and collaborative learning, student–instructor interaction, enriching educational experiences, and supportive campus environment as benchmarks for quality assessment (Kuh 2003; Coates 2005; Pascarella 1991).

The responsive model, on the other hand, judges quality in higher education on the basis of “the quality of university-community relationships and quality of outcomes” (Tierney, cited in Srikanthan and Darlymple 2002, 218). Collegiality and partnerships among academics and students and networked relationships between universities and communities are critical elements in defining the quality of higher education. Institutions need to assess the add-on value their programs have on students and adjust programs to changing local and national demands. Intra- and inter-institutional collaboration and coordination among institutions and government ensure that programs are relevant to the wider public and serve as engine in realizing public need and policies. According to this model, responsiveness is achieved by focusing on customers, which in turn demands being “student-centered in programs, community-centered in outreach and nation-centered in research”.

The learning university model emphasizes the pedagogical organizational characteristics of higher education in defining quality in higher education (Bowden and Marton, cited in Srikanthan and Darlymple 2002). Emphasized in this model is learning – a core process that features in teaching, research, and community involvement functions of higher education. It is contended that “quality in a university context has a lot to do with the quality of learning and the quality of learning has a lot to do with qualities of different ways of seeing” (Bowden and Marton 1998, cited in Srikanthan and Darlymple 2002, 218).

Hence, reflection, collaborative and team teaching and learning, relativity of knowledge and learning, deep examination of subject-matter and consideration of students' diverse learning styles have to be major and valued elements of institutional culture. Quality is then assessed on the extent to which administrators, staff, students, and community demonstrate these features.

Apart from the above models of quality education, part of the discussion on quality in higher education, mainly undergraduate education, revolves on the seven indicators of good practice identified by Chickering and Gamson (1987). These indicators, which are very much related with the process factors identified earlier, have been used as criteria to assess the standard of higher education. According to them, good practice in undergraduate higher education includes the following:

- Encourages contacts between students and faculty,
- Develops reciprocity and cooperation among students,
- Uses active learning techniques,
- Gives prompt feedback,
- Emphasizes time on task,
- Communicates high expectations,
- Respects diverse talents and ways of learning.

1.3 Theoretical and Empirical Framework of the Study

Though different models have been developed to deal with the question of quality, the ultimate goal of any organization is to put its missions, values, and objectives into practice. The whole process is evaluated in terms of the outcomes it brings to improve the living status of the society and to meet the demands of its (internal and external) customers. The quality of the inputs and the processes undertaken *per se* have little or no significance if they do not lead to the production of outputs that can be observable in one way or another and meet the expectations. It is not a deniable fact that inputs and processes play a paramount significance in the whole process of quality. They add values to the products. However, the values added would be checked in the outcomes.

In other words, whatever arguments and approaches might be proposed and adhered to by experts from different angles, quality is related to customers' perceptions. "Customers compare the actual performance of the product or evaluate the service being provided to their own set of expectations. The product or the service either passes or fails. ...Quality is defined as meeting customers' needs and expectations" (Ivancevich and Matteson 2002, 29). Ivancevich and Matteson argued that if any organization, including higher learning institutions, is to be effective and serve the purposes they are meant for as intended,

...they must translate quality improvement into results: more satisfied customers, a more involved workforce [academic and administrative staff and students], better designed products [graduates that meet the profiles as stipulated in the curricula], and more creative approaches to solving problems [best instructional processes and use of various resources]" (p.30).

It is necessary to give attention to the quality of inputs and processes as they could determine to a larger extent the essence of products. But they could not be considered as ends by themselves. It is ultimately the results that make organizations effective and enable them to survive to further serve their purposes. For instance, in Ethiopia both private and public higher learning institutions will meet the demands of the country if they produce graduates who can solve developmental problems, create and innovate products or services that can enhance the economic, social, political and educational developments as well as rationally operate in their positions. Any organization that produces graduates who have little or no competence in the fields they are trained for, unable to meet the goals, missions and visions, will be doomed to failure, irrespective of the quality of the processes and inputs that were put in place. We can thus represent the relationships of inputs, processes and outputs using the equation:

$$\text{Inputs} + \text{processes} \neq \text{outcomes}$$

In short, what customers [students, teachers, parents, employers and the tax payers in general] "see" is the behavior on the "site", i.e., the quality of performance, not mainly the inputs and the processes.

The review presented here is far from being exhaustive in its assessment of models of quality as there could be other models on quality higher education or a different way of classification. Yet, it is believed that the models address major indicators of quality in higher education. This study is based on the

assumption that quality of educational provision depends on the extent input, throughput, and output factors are properly met. Hence quality is conceived to incorporate productivity, satisfaction, adaptiveness, and development.

Productivity, according to Ivancevich and Matteson (2002), is the relationship between inputs and outputs. In this case teachers' competence, students' entry behavior, qualification levels and specializations of teachers, the nature and organization of the curriculum, resources allocated and other materials needed to produce competent graduates are considered as inputs. Here, the question is to what extent are inputs in place to produce the graduates with the required level of performance? Hence, productivity refers to the institutional "inputs and outputs that need to be in alignment with the organization's missions and goals" (Ivancevich and Mattson 2002, 30).

Ivancevich and Matteson further posited that one of the components of quality is satisfaction. They stated, "the idea of the organization as a social system requires that some consideration be given to the benefits received by its participants as well as by its customers and clients" (p.30). The concept of satisfaction signifies the extent to which higher learning institutions meet the demands and expectations of the society by producing graduates who have acquired the knowledge, attitudes, values, and skills needed for the world of work. In view of this definition, we can see that higher education institutions are said to be effective if they are up to the expectations of students, teachers, employers, parents, and the government. In this study, emphasis is given to internal customers: teacher and students. Hence, the questions to be addressed include: How satisfied are teachers and students with the performance of students? What is the quality of the work of the students? How satisfied are the students with their teachers, the availability of facilities, the teaching-learning process as a whole, assessment, and grading? How satisfied are the teachers with their students' learning, achievement, availability of facilities, and other input, process and output related variables? Do the graduates meet the graduate profiles stated in the curricula?

The world is changing rapidly and higher education institutions need to respond to changing circumstances. The change is manifested in various ways including technological, social, economic, and scientific knowledge. Higher learning institution, as bases of knowledge, should give serious attention to the continuing change by adapting their curricula and other knowledge-based inputs. This condition, according to Ivancevich and Matteson, is referred to as adaptiveness. "Adaptiveness is the extent to which the organization can and does respond to internal and external changes" (Ivancevich and Matteson

2002, 31). This pertains to the need to change curriculum to fit the demands of the labor market. How much relevant are the curricula of higher education to social and economic conditions of the country? How frequently do the departments change their curricula based on the market demands of the country? What data do they use to change the curriculum, if they have ever changed their curricula? How and from where do they collect the data to be used as inputs to change their curricula?

In conclusion, although there are other factors that could be included in studying the quality of higher education, this study draws indicators of quality education from the literature discussed above and criteria set by quality assurance agencies. Accordingly a quality assessment framework which includes the following components was developed.

- Curriculum design, content and organization;
- Teaching, learning and assessment;
- Student progression and achievement;
- Student support and guidance;
- Learning resources; and
- Quality assurance and enhancement.

We put these elements together in Fig. 3. The figure shows that the quality of science teaching can be viewed in terms of these seven components.

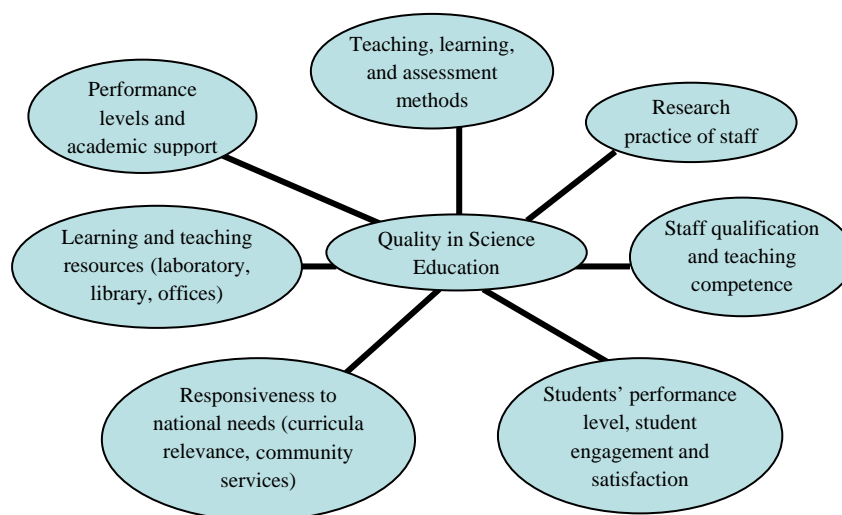


Figure 3. Conceptual Framework to Assess Quality in Science Education in Higher Education

The situation at schools and universities and concerns of staff and other stakeholders on the quality of science education also call for empirical evidence on the status of science education. Though comprehensive studies have not been conducted on the specific problems of science education in higher institutions in Ethiopia, day-to-day observations and the performance of science students in universities suggest that serious consideration must be given to whether the competence, skills, knowledge, and abilities (graduate profiles) outlined in various curricula and demanded in the world of work have been reasonably met. The concerns echoed by the government, the public, and other concerned bodies on the effectiveness of science education and its outcome have been hardly met with evidence on where things went wrong.

For example, a letter written by the management of Ethiopian Airlines to some Universities vis-à-vis the graduates of engineering indicated that only a very tiny number of them achieved the minimum requirement, which signifies a huge concern on the competence of the science workforce joining the world of work. The students who were given the screening test by the Airlines were those whose academic performances were 3.00 and above. Where did things go wrong? The answer to this question requires a painstaking study that addresses various factors.

Existing evidence on learning assessment at primary school reveals that the answer to the above question could be traced back to lower levels. For example, three National Learning Assessments conducted at grades 4 and 8 revealed a continuous decline in students' performance in English, mathematics, and science subjects, including Biology, Chemistry and Physics. The performance of the students in grade 8, in particular, was far below the standard set by MOE (50%). Moreover, formal and informal communications with Education Bureaus and MoE officials, parents and teachers consistently showed the seriousness of the problem among the graduates of science education. Consequently, this study was conducted to assess the problem in three higher learning institutions in Ethiopia: Addis Ababa University, Bahir Dar University, and Hawassa University.

1.4 Key Research Questions

Based on the previous reviews and arguments, the study attempts to answer the following key research questions:

- a) What is the status of the quality of education in the four academic programs (Biology, Chemistry, Mathematics and Physics) in terms of productivity, satisfaction and development?
- b) What are the qualification levels and specializations of the staff teaching in these programs?
- c) What teaching approaches and assessment tools are employed by the academic staff?
- d) What is the level of research engagement of the instructors in these departments?
- e) What are the practices and problems related to assessment that are being implemented in these programs?
- f) Do the institutions have mechanisms to ensure quality (continuous professional development for staff, quality care, and quality assurance policy)?
- g) What is the implication of the recently introduced 70:30 professional mix on the quality of science education?

1.5 Objectives of the Study

The study attempts to answer the key research questions listed earlier. The questions fall into four major categories: (a) input for educational processes, (b) process issues, (c) outcome-orientation of teaching, learning and assessment, and (d) other contextual and policy issues related to quality of learning, teaching, and assessment in HE. Hence, the objectives of this study are to address these four components of quality:

a. Input related issues and factors

- Assessing the academic qualification of teaching staff of biology, chemistry, math, and physics programs on whether they meet the minimum standard set by the Ministry of Education (MoE);
- Examining the training backgrounds of the instructors, whether they have pedagogical background to implement outcome-based teaching, learning or student-centered methods of teaching and assessment;
- Surveying the adequacy of learning-teaching resources such as laboratories, equipment, libraries, textbook and journal collections, and other teaching and learning resources, classroom/teacher-student ratio in the respective programs to determine if they meet the standards set by the MoE;

b. Process issues

- Surveying research practices and challenges of instructors in these programs, i.e., examining whether they have published or are currently conducting research in their fields of specializations and identifying constraints to carry out research;
- Assessing the teaching and learning process, methods employed by teachers and organization and nature of laboratory sessions;
- Investigating the type(s) and appropriateness of assessment mechanisms;

c. Outcome-oriented issues

- examining the level of students and teachers satisfaction based on the quality of the performances of students;
- examining whether the institutions have mechanisms to ensure quality;

d. Contextual and policy issues

- examining the perceptions of the students and staff about the quality of teaching, learning, and assessment;
- investigating the efficacy of the teaching-learning processes to produce graduates that have the required knowledge, hands-on as well as communication skills needed in their future workplaces
- examining the views of the instructors, students, and department and faculty heads towards the ever increasing enrollment of students vis-à-vis instructors' quality of teaching, and extent of research engagement.

1.6 Significance of the Study

Though it may appear that the quality of science education in public universities is apparent to teachers, parents, students, policy makers, and other stakeholders, providing empirically supported evidence on input, process, and output factors could help to understand and prioritize intervention areas and design strategies accordingly. This study could give to policy makers a better picture of quality factors in science education which may help them to draw feasible policy directions. Teachers and students could use evidence from this study to identify areas to be addressed in the process of teaching and learning. The study could also facilitate further research on science teachers' instructional practices, questioning and assessment skills, and the curriculum has addressed and developed graduate profiles.

2. METHODOLOGY OF THE STUDY

This study uses both quantitative and qualitative methods. Accordingly, the nature of sample selection and data gathering tools used were dependent on the essences of these two major methods. In this section, populations and samples of the study, methods of data collection, sampling, variables treated in the study, and the data analysis techniques employed are presented.

2.1 Sample Populations and Sampling Techniques of the Study

Final year undergraduate and first and second year graduate students of Biology, Chemistry, Mathematics and Physics (both applied and education streams) and all instructors from the same fields were the major focus of this study. This was because they were presumed to be the major stakeholders in

the teaching-learning process that primarily determines the quality of education. In addition to students and instructors, the heads of the four departments and the deans of the faculties participated in the study. The participating departments were taken from Addis Ababa, Bahir Dar and Hawassa Universities. The total number of the students and instructors and the sizes of the samples selected are presented in Table 1.

The sample selection for the students was done randomly. Those who were in their regular classrooms attending the daily lesson at the time of data collection were handed out the questionnaires to fill in. To enhance the return rate of the questionnaires from the students, in agreement with their subject teachers, they were asked to complete the questionnaires and to give them back to the data gatherers in the classrooms, except in the case of Mathematics in Bahir Dar where the students were asked to take the questionnaires to their dormitories and bring them back the following day. As expected, the return rate for math students was low compared to the other cases.

The method of selection of instructors was almost the same as that for students. Those instructors who were present in their offices or contacted by the assistant at the time of data collection were given the questionnaires by the data collectors. Only the responses of those who returned properly completed questionnaires were analyzed. The rest, both from the students and teachers who failed to properly fill in the questionnaires, were excluded from the study.

Purposive sampling techniques were used in the selection of department heads and faculty deans. They were included in the study with the assumption that they knew the overall activities of the departments as well as the performance status of the students and instructors. It is also presumed that they have the information about the problems their departments encountered vis-à-vis purchasing and supply of materials and necessary inputs to the departments. In order to supplement the data gathered from the instructors, heads of departments as well as the students, the deans of the respective faculties from the three universities were included in the study.

Table 1. Populations and sample sizes of the study

University		Students				Instructors		Dept. Head
		Undergraduate		Graduate		Total	Sample	
		Total	Sample	Total	Sample			
Addis Ababa	Biology	167	38	175	23	44	12	1
	Chemistry	160	31	71	20	30	13	1
	Math	121	31	136	18	41	10	1
	Physics	101	29	98	16	33	15	1
Bahir Dar	Biology	142	101	27	5	30	16	1
	Chemistry	202	163	26	9	42	17	1
	Math	73	39	34	5	30	20	1
	Physics	54	46	25	4	29	16	1
Hawassa	Biology	92	25	32	26	43	17	1
	Chemistry	87	38	24	20	38	12	1
	Math	74	9	-	-	27	14	1
	Physics	34	17	-	-	20	9	1
Total		1307	567	648	146	407	171	12

N.B. The data from AAU include both the Science Faculty and College of Education.

Overall, the questionnaires were administered to 794 students and 182 instructors, but due to incomplete data and improper filling in of the questionnaires, the responses of only 713 students and 171 instructors were retained and analyzed.

2.2 Instrument Development and Scoring

In this study, four data gathering instruments were used. They were questionnaires, interviews, observations and documents. Two sets of questionnaires, one for students and the other for instructors were developed. Both closed- and open-ended questions were employed to gather the data from students and instructors. The interviews were conducted with the department heads, some randomly selected students, deans, and instructors; and documents were used to examine the graduates' profiles of the respective departments and the cut-off-points teachers use to determine the grade levels of students.

2.2.1. The students' questionnaire

This questionnaire consisted of two parts. The first part dealt with background data and the second part contained factors that were supposed to be indicators of quality of science education. The first part of the questionnaire had 3 open- and closed-ended items that requested the students to indicate their institutional affiliations, sex, and program (graduate or undergraduate). The second part consisted of closed-ended and open-ended items. There were 44 closed-ended items that were used to get information on a variety of issues including: Teacher competence and teaching-learning processes, assessment, types of test used, confidence level of students developed through the training, the sufficiency of preparation they acquired for the world of work, satisfaction, and availability and adequacy of learning resources in their departments. The items were developed by the researchers based on theoretical as well as empirical grounds related to indicators of quality of education. After the items were written, a one day workshop was organized by the FSS consisting of the researchers and the coordinator to discuss the appropriateness, relevance, and meaningfulness of the items and to give them a final shape. In the questionnaire, both positively and negatively stated items were included and they were distributed randomly in the questionnaire to minimize the possibility of set response. Scoring was done on a three-point Likert scale with a maximum of 3 and a minimum of 1, where 1 stands for disagree, 2 representing undecided, and 3 for agree.

2.2.2 The instructors' questionnaire

This questionnaire is similar to that used for students. It has two parts dealing with both bio-data and items used to tap the instructors' responses on a variety of quality related issues. In the background part, 7 major questions were addressed pertaining to their institutional affiliation, sex, number of years of service in the current department, educational qualification, academic rank, previous work experiences, their nationality, and research and publication experiences. In this part both closed- and open-ended items were employed. The second section of the questionnaire consisted of 59 closed items devised to measure different input, process and output related factors, namely; effective teaching learning, teaching methods, student readiness and motivation, student assessment, type of test used by teachers, contextual factors affecting quality, availability and adequacy of resources and infrastructures, and level of satisfaction.

The process of instrumentation followed a similar pattern of the development of the questionnaire for students. The nature of the items were also the same except in the case of items used to identify major types of teaching methods

used by the teachers, where scoring was on a three-point scale ranging from 1 to 3, where 3 = often, 2 = sometimes, and 1 = not at all.

2.2.3. Interviews

To consolidate the data obtained from the instructors and students through the questionnaires, interviews were conducted with heads of the departments, deans of the faculty, a few teachers and students. The interview consisted of 9 semi-structured items dealing with a variety of issues raised in the questionnaires and/or other conditions pertinent to the quality of science education.

2.2.4. Documents

To collect data on graduate profiles and to examine the cut-off-point teachers use to determine the grade levels of students, relevant documents were assessed. The documents used were the curricula for each department. The cut-off-points were obtained from the departments and testing offices.

2.2.5. Observation checklists

These were developed for use by subject specialist observers so as to examine the type of teaching methods employed by the teachers in the classroom, the extent to which teachers encouraged their students to participate in the teaching learning process, the availability and adequacy of laboratory instruments and equipment, the practicality of the courses, and the application and use of teaching materials by the teachers. More than 20 items classified into six variables scored on three options – yes, no and not applicable – were used in this instrument. There were two types of observation checklists designed: one for classroom observation and the other for laboratory activities. In addition to the observation checklists, the observers were instructed to use continuous observation recording technique to describe the contexts of the classrooms and laboratories during their observations. They were also given guidelines to write the observation report.

2.3 Variables Included in the Study

A number of factors can affect the quality of education in general and science education in particular. Some variables are distal in nature and may have little direct bearing on quality while others are proximate wherein their effects are direct and tremendous. In this study, the focus was on those immediate and viable factors that can have profound impacts and that are presumed to be indicators of the quality of education. Accordingly, factors related to students, teachers, classrooms, teaching-learning process, assessment, resources, and

satisfaction levels of students and teachers were emphasized. The variables treated in the study and their descriptions were the following:

2.3.1 Input variables

a. Students' pre-university preparation

This variable represented the quality of pre-university education that students received. The assumption is that if students were ill-prepared during their pre-university education for whatever reasons, it would be difficult, if not impossible, to cope up with the demands of tertiary education. In this case students as well as teachers were requested to describe the adequacy of the pre-university education of the students. It was hypothesized that, other things being equal, students who had quality educational background are supposed to be motivated and successful in their higher educational career. Two closed-ended and two open-ended items (student questionnaire) and a similar number of items in the instructors' questionnaires were used to gather information about this variable.

b. Instructor related factors

No matter how students are well prepared in their high school education, their teachers can either facilitate or stunt the level of knowledge, skill, and behavior acquisitions and development by the students. Instructors play a significant role in filling the gaps students have or may add no value to the students' existing stock of knowledge and skills. Therefore, the teaching and research experiences of the instructors in higher education, the level of qualification and academic rank they had, the type of training they went through, as well as their involvement in research were taken as important factors that would indicate the quality of science education offered by the universities. Accordingly, 12 closed-ended and mixed types of items were used in the instructors' questionnaire. The assumption was when instructors have long years of service, high academic rank and qualification level, good level of research experience and involvement, and went through teacher training programs, they can competently and professionally deliver the courses and enhance the quality of education.

c. Teaching and learning resources and infrastructures

To efficiently run the teaching-learning process and make the theoretical aspect of the courses more practical, there should be adequate resources and infrastructure: Laboratories with sufficient space, equipment, consumables, instruments and possibility to experiment by the students; libraries supplied with sufficient reading and reference materials, and reading space; ICT

centers with networks and working spaces, and other materials. Other factors being constant, students and teachers who have access to instructional technology, sufficient resources and infrastructure would be in a better position to get the most out of the teaching-learning process and to make learning more meaningful to the students. Both the students and the teachers were presented with items that requested them to indicate the availability and adequacy of teaching-learning resources and infrastructure in their respective departments. Nine structured items were used for teachers and six items of similar nature were used in the case of students.

d. Student readiness and motivation

For learning to take place effectively and for students to become successful, they should be ready and motivated to learn materials offered by their teachers. Student readiness and motivation here refers to the extent to which they were willing to do assignments, have had adequate pre-university preparation, and participate in practical projects and other tasks.

Quality education is an outcome of motivated work and readiness. Teachers can deliver courses effectively if their students are ready and motivated. Therefore, to assess the magnitude of students' readiness and motivation, the teachers were asked about their students' psychological and academic preparedness. These variables were measured using the teachers' responses to seven closed-ended items score on a three-point scale.

2.3.2 Process-orientated variables

In total quality management, one of the most important factors that affects either positively or negatively the quality of education is the nature of variables involved in the process. Within this category the following variables were included.

a. Teaching methods

The types of teaching method teachers use can encourage students to learn independently through active participation or can make them to be passive recipients of information from their teachers. To determine the dominant teaching methods teachers utilize, both classroom observation and questionnaires were used. In the questionnaire the teachers were asked to rank order the most frequently used teaching method from among seven methods listed.

b. Student assessment and types of tests

Teaching and learning without some form of assessment is incomplete. Teachers use assessments to ensure whether their students and instructional

processes are on the right track or not. The type of assessment also affects the nature of learning approach adapted by the students and their level of motivation. Cognizant of this fact, the teachers and students were asked about the major types of tests teachers employ and the manner in which teachers assess and grade their students' learning. The teachers' questionnaire included 10 items, and the students' questionnaire consisted of 9 items on "student assessment" scored on a three-point scale. Besides, both teachers and students were requested to rank order nine types of test according to their frequency as used by teachers to assess their students, assigning a rank of 1 to the most frequently used test type.

c. Teaching-competence of teachers and the teaching-learning process

In the teaching learning process, the competence of teachers to successfully deliver the courses and their ability to instill in the students the skill on how to apply theories into practice are major determinants of quality of education. So this study supposed that one indicator of quality of education is the application of acquired knowledge in real life situation. This ability is mainly obtained through proper and adequate training. Here, therefore, we ask to what extent the teachers and students are capable of changing the theoretical aspects of the courses into practical activities. To gauge students' and teachers' perceptions about the competence of teachers and effectiveness of teaching and learning, 15 items were presented to students, and 7 items to teachers following similar patterns of phrasing and scoring.

2.3.3 Output related variables

In this study some output variables were included as indicators of quality of education. They were the following.

a. Adequacy of preparation and confidence of students

The study also sought to gauge the level of confidence students gained from the training they went through in the universities, as well as the adequacy of preparation they were armed with from the training. This implies that if the input and throughput aspects of the quality of education were up to standard, there should be a maximum level of outputs. In this case, if those input and process variables are high, students should develop a high level of confidence and feel they had had adequate preparation that is applicable to the real world without much difficulty. Following this line of argument, one item to measure their confidence, and one mixed item to measure their feelings about the adequacy of the preparation, were used. The scoring methods were somehow different from the rest of the other items. The confidence item was scored on a three-point scale where 1 stands for *not confident*, 2 for *undecided*, and 3 for

confident. The adequacy of preparation was scored as follows: 3 = I feel I have gained the knowledge and skills necessary to work as a secondary school teacher, a researchers, or other positions in my field, 2 = I feel I need additional training in the practical aspects of my field to independently work as a secondary school teacher, a researcher or other positions in my field, 1 = I feel I need additional theoretical training before I start working independently, and the last option was: "Other (please specify): _____."

b. Satisfaction

Another factor to be considered as a good indicator of quality is the level of satisfaction stakeholders get from the training. Accordingly, an attempt was made to assess the level of satisfaction teachers and students have about their performance, the teaching learning process, the availability and adequacy of resources and infrastructure, and the level of confidence they gained from the training. In the students' and teachers' questionnaires, 11 and 15 items were included, respectively.

On top of these variables, students and teachers were also asked, with open-ended items, about different issues that may impinge upon the quality of science education in the universities.

2.4 Data Gathering Procedures

As stated earlier, the data were gathered using questionnaires, observation checklists, interviews, and documents. Before the data collectors started gathering the data, orientation and short explanation on how to administer the questionnaires and conduct the interviews were given. All the data were collected by the department heads or staff members of each department selected for the purpose (especially to accommodate what happened in AAU). All students who were in the classrooms were given the questionnaires. The return rate was high (more than 94%). In the case of the teachers, the department heads were given the questionnaires in their offices and to return them the following day. In Addis Ababa University the instructors were assigned as classroom observers and also distributed both the student and instructor questionnaires)

The other instruments used were observation checklists. Classroom and laboratory activities were observed for some randomly selected courses. From each department two courses and a similar number of laboratory sections were selected for observation, except in Mathematics, where there were no

laboratory sessions. The observations were conducted both in graduate and undergraduate programs.

In the case of Bahir Dar University, multiple observers were assigned to classrooms and laboratories to maximize reliability of the data. Fortunately, even in the other Universities where single observers conducted the observation, there was no major difference in the results obtained, showing the consistence of the results.

The focuses of the observation checklists were teachers' and students' classroom interactions, lesson presentation, method of teaching, use of instructional materials, students' participation, and laboratory practical application of knowledge acquired from the theoretical lessons.

Interviews were conducted by the principal researchers in each university with the deans and the heads of the four departments in their offices. The major aim of the interviews was to supplement the results obtained from the teacher and student questionnaires. Some interviews were also conducted with a few students and teachers to triangulate the results obtained.

2.5 Data Analysis Techniques

In this study, mainly quantitative data analysis techniques were used. The data gathered from the students and teachers using questionnaires were analyzed using means, standard deviations, item-by-item t-tests, percentages, one-way analysis of variance (ANOVA), Scheffé and Tukey-b post-hoc multiple mean comparisons, and multiple regression analysis. To determine if the teachers' and students' responses to each items differed significantly from the average of the scale, which is 2, a one sample t-test was employed. Stepwise multiple regression analysis was employed to identify those important factors and to examine the amount of variance in satisfaction of students regarding teacher competence, availability and adequacy of learning resource, assessment strategies teachers employed, and their pre-university education preparation. Similar analysis was employed to determine the variance in teachers' satisfaction accounted for by teaching and learning effectiveness, assessment, students' readiness and motivation, and availability and adequacy of teaching and learning resources and infrastructure.

To examine differences in the responses of the participants in the universities on a given variable, one-way ANOVA was employed.

Data collected using open-ended questionnaire items, observation, interviews and documents were analyzed qualitatively using narrative descriptions.

3. RESULTS AND DISCUSSION

In this part of the study, the results obtained from students, instructors, heads of departments, and faculty deans of the three universities using questionnaires, interviews, observations, and document analysis are presented. The major aim of the study was to assess the quality of science education offered at Addis Ababa, Bahir Dar and Hawassa Universities. More specifically, the study dealt with the state of quality of teaching, learning, and assessment; competence of students, availability of resources and facilities; quality of teachers, and the level of satisfaction, and other issues pertaining to quality indicators of the programs.

3.1 Staff Profile: Educational Qualification and Research Track Record

In this part, an attempt has been made to closely look at the educational qualifications, pedagogical skills, and research related activities of instructors.

3.1.1 Staff profiles

Academic qualifications, academic ranks, and pedagogical preparation of the academic staff from the three universities were used as major proxy input indicators of the quality of teaching staff in those higher learning institutions. Accordingly, the results on the academic backgrounds of the academic staff *who participated in the study* showed that 111 (65%) had a rank of lecturer while 34 (19.88%) of them were assistant professors and above. Furthermore, 135 or nearly 79% of the participants had at least a master's degree which qualifies them to teach in undergraduate programs (see Table 2).

However, with the exception of Addis Ababa University, analysis of academic staff' background in terms of their academic qualification revealed that in Bahir Dar and Hawassa Universities, there were proportionally large numbers of staff with B.Sc. degree who teach senior courses (See Table 3). These results matched with the Audit reports of HERQA (2008), which reported that one of the challenges of peripheral universities is the low academic qualification of the academic staff. In this regard, of course, the government is aggressively working to expand graduate programs to train staff for the old and new universities.

Table 2. Respondent academic staff 's profiles by university, department and rank

University	Dept.	Academic rank							Total
		Prof.	Assoc. Prof.	Assist. Prof.	Lecturer	Assist. Lecturer	Grad. Assistant	Tech. Assist.	
AAU	Biology	1	2	3	6	0	0	0	12
	Chemistry	0	3	8	2	0	0	0	13
	Math	0	1	3	6	0	0	0	10
	Physics	1	0	2	12	0	0	0	15
	Total	2	6	16	26	0	0	0	50
BDU	Biology	0	0	0	13	0	0	3	16
	Chemistry	0	0	0	12	0	3	2	17
	Math	0	1	1	16	1	1	0	20
	Physics	0	0	2	11	0	0	3	16
	Total	0	1	3	52	1	4	8	69
HWU	Biology	0	1	2	11	1	2	0	17
	Chemistry	0	0	2	6	0	4	0	12
	Math	0	1	0	11	1	1	1	14
	Physics	0	0	0	5	0	1	2	9
	Total	0	2	4	33	2	8	3	52
Grand Total		2	9	23	111	3	12	11	171

The teaching experience profile of the staff in the three universities indicated that the majority of the respondents (117) served for 5 years or less. Especially, in Hawassa University, the majority of the staff had a teaching experience of two years or less. However, 71.9% (123) of the teachers had previous teaching experience before joining the present university. Regarding their previous teaching experiences, 54.4% (92) of them either had taught in other universities or Teacher Training Institutions/Colleges or TVET Colleges. About 42% of them joined their current university directly from secondary schools. But 3.6% of the teachers had no previous teaching experience.

Table 3. Years of service of the academic staff in the respective universities

Year	University			Total
	AAU	BDU	HwU	
≤2 years	4	17	35	56
3 – 5 years	16	37	8	61
6 – 10 years	19	5	8	32
11—15 years	3	4	0	7
≥16 years	7	2	0	9
Total	49	65	51	165

From the total participants, 125 (73.1%) were trained as teachers whereas 8.2% said they were not trained as teachers but were certified in teaching through the so-called Higher Diploma Program (HDP). The remaining number of teachers said they had no training in teaching. This implies that the majority of the teachers who participated in the study had got, one way or another, a pedagogical training. However, it is practically difficult to say that their training might have brought about the required skill change in teaching or not. Results obtained from the interviews with teachers and department heads and observations of instructional processes in the classrooms unveiled that the teachers were mainly applying the traditional teaching approach, the lecture method. The teachers claimed that they use this method predominantly due to the large number of students in each session.

For teachers to effectively present their lessons and maximize student learning, they should be armed with pedagogical knowledge. Some studies (NCES, Ehrenberg and Brewer (1994), cited in NCES 2000) investigated whether the quality of a teacher's undergraduate institution (training experience) was related to student learning. It was reported that the quality of a teacher's undergraduate training correlated with the academic skills of the teacher, which in turn leads to high student achievement.

Darling-Hammond (2000) found that “the proportion of well-qualified teachers (those holding state certification and the equivalent of a major in the field taught) is by far the most important determinant of student achievement” (quoted by NCES 2000, 11). Ingersoll (1999) also showed that students benefit from being taught by well-qualified teachers. This study did not clearly show whether those who claimed they were trained as teachers were effective or not compared to those who did not have a teacher training background. One apparent practice of the teachers was the dominant use of lecture or teacher-centered approach which may not facilitate students’ practical skill development.

3.1.2 Research and publication

One of the major tasks of teachers in higher learning institutions is to carry out research. The teachers were asked whether they were engaged in research activities or have an on-going research project. It was found out that 66.7% of the participants did not have any project. The teachers were asked if they have ever done research on any topic of their interest. The majority (72.5%) of them said that they did conduct a study on at least one topic. The results in Table 4 show that the majority of the teachers, especially in Bahir Dar and Hawassa Universities, did very few studies. More than a quarter of the respondents said that they have never carried out research in any topic. The results were in agreement with the results of HERQA (2008), which reported that the majority of teachers in Bahir Dar and Hawassa Universities were not engaged in research activities, for various reasons.

The case in Addis Ababa University looks quite different from the research culture of the two universities. Because the majority of its staff members have academic ranks of assistant professor and above and as diverse postgraduate programs are run, research practice is relatively well established. For instance, in the Chemistry Department (the non-teaching stream) of Addis Ababa University, there are 26 academic staff members of which 73.1% are assistant professors and above, thus suggesting a higher profile of research culture. This is also evident in the Biology Department (the non-teaching stream). Nevertheless, in the teaching streams, the situation of research engagement of the staff tends to be somehow similar to the staff in other universities. Similarly in mathematics and physics departments of AAU, the number of staff with higher academic ranks (associate professor and beyond) is limited.

Table 4. Academic staff's qualification level by department and university

University	Dept.	Qualification				Total
		PhD	Masters	BA/BSc	Diploma	
AAU	Biology	5	7			12
	Chemistry	10	3			13
	Math	4	6			10
	Physics	2	13			15
	Total	21	29			50
BDU	Biology	0	13	1	2	16
	Chemistry	0	12	3	2	17
	Math	1	17	2	0	20
	Physics	2	11	2	1	16
	Total	3	53	8	5	69
HWU	Biology	3	11	3		17
	Chemistry	2	6	4		12
	Math	0	11	2		13
	Physics	1	5	3		9
	Total	6	33	12		51
Grand Total		30	115	20	5	170*

*One missing value.

Though Bahir Dar and Hawassa Universities have launched graduate programs in those science fields, the research culture has not yet been firmly established. In the undergraduate programs, students have little or no chance of experimenting or doing research that could enhance their skill or practical competence. Students reported that they did not do any research activities that could enable them to enhance their practical ability.

Table 5. Academic staff's publication record

Type of Publication	Response	University			Total
		AAU	BDU	HWU	
Conference Proceedings	No	10	67	48	125
	Yes	20	1	4	25
	More than 2	(16)	0	0	(16)
	Total	30	68	52	150
Book Chapter(s)	No	9	69	52	130
	Yes	9	0	0	9
	More than 2	(5)	0	0	(5)
	Total	18	69	52	139
Monographs	No	8	69	50	127
	Yes	6	0	2	8
	More than 2	(3)	0	0	(3)
	Total	14	69	52	135
Book review(s)	No	8	69	52	129
	Yes	3	0	0	3
	More than 2	(1)	0	0	(1)
	Total	11	69	52	132
Research report(s)	No	9	69	49	127
	Yes	22	0	3	25
	More than 2	(14)	0	0	(14)
	Total	31	69	52	152
Teaching material(s)	No	9	67	51	127
	Yes	25	2	1	28
	More than 2	(18)	0	0	(18)
	Total	34	69	52	155
Book(s)	No	6	69	51	126
	Yes	4	0	1	5
	More than 2	(3)	0	0	(3)
	Total	13	69	52	134

Generally, evidence obtained from the research participants indicated that those academic staff that have a good deal of publication records were from Addis Ababa University. Only 3 from Bahir Dar and 11 from Hawassa had produced research articles or teaching materials, showing the minimal proportion of the staff that had research engagements in the two Universities. This result may not be surprising given their low teaching experience in the universities and that the majority of them were young academicians who received their MSc recently. In contrast, many of the staff in Addis Ababa University had long years of service and had higher academic qualifications, which in turn facilitates research engagement.

The instructors were asked to indicate the type and extent of scholarly research outputs published in scientific and/or professional journals, conference proceedings, or in book form.

Table 5 further indicates that a significant majority have neither published in reputable journals nor produced a book chapter, book reviews, research reports, or presented a paper in a conference, or even prepared teaching materials. It was also found out that the level of engagement of the academic staff in the respective departments was low or non-existent, especially in the two universities (See Table 5).

Table 6. Extent of staff engagement in research activities

Extent of engagement	University			Total
	AAU	BDU	HWU	
High	12	1	6	19
Low	24	53	28	105
Not at all	1	10	7	18
Don't know	12	5	11	28
Total	49	69	52	170

The respondents were asked to give reasons for the low or absence of research activities within their departments. Based on their responses the following were identified as salient factors.

- Limited capacity of the staff to carry out research and to produce publishable manuscripts;
- Lack of competence and ability of the staff;
- Lack of opportunities to do research (e.g., lack of research funds, institutional support, etc.);
- Lack of relevant laboratories, consumables, instrument and equipment;
- Lack of fund to cover some research projects that demand high cost;
- Giving priority to teaching (training) than to research by both the universities and staff;
- Lack of time to do research due to heavy teaching load and a number of committee assignments;
- Absence of adequate and up-to-date reference books and journals;
- Lack of experience and academic culture in the universities as a significant proportion of the academic staff members.

In sum, research engagement of the staff in Bahir Dar and Hawassa was near to nil. But the case in AAU was different. As a rule of thumb, students have to benefit from the research outputs by gaining basic and applied knowledge and skills that would enhance their performance on jobs in the labor market. However, the evidence does not support this claim since students in all universities reported they lacked sufficient theoretical understanding and practical skills in their fields.

In summary, academic qualification and academic rank, research involvement, and pedagogical preparation of the instructors were used as proxy measures of the quality of the teaching staff. The academic qualification of the staff in Bahir Dar and Hawassa Universities is far below the standard set by the Ministry of Education. Seen against the Ministry of Education's yardstick that an academic program at undergraduate level must have a minimum staff profile of 30% PhD, 50% MSc, and 20 % BSc holders, the results of the study showed that the qualification profile of Bahir Dar and Hawassa universities is below par.

Moreover, especially in Bahir Dar and Hawassa universities, large numbers of the academic staff have low teaching experiences, which may affect the

quality of teaching and learning. Teachers' ability to effectively deliver courses and change theory into practice normally develops through experience. As teachers get more experienced, they tend to have a better repertoire of knowledge, expertise and other important inputs that would enhance their ability to facilitate students' learning. Studies have also indicated that students learn more from experienced teachers than they do from less experienced teachers. Murnane and Phillips (1981), as cited in National Center for Education Statistics [NCES] (December 2000), reported that students taught by experienced teachers did far better than those students taught by less experienced teachers. Another research (Darling-Hammond 2000, cited in NCES 2000) showed that teachers with 5 or 10 years of experience are more effective than novice teachers. But it does not mean that a mere counting of years makes a teacher effective. Teachers need to have other concomitant qualities such as subject matter knowledge, understanding of the learners, pedagogical knowledge and other characteristics that consolidate teachers' experiences of teaching.

3.2 Student Related Issues

The number of students who participated in the study was 713, of which 146 were graduate students. The students were from education and applied science streams of the three Universities.

Table 7. Number of students participating in the study

University	Program	Department				Total
		Biology	Chemistry	Math	Physics	
AAU	Undergraduate	38	31	31	29	129
	Graduate	23	20	18	16	77
	Total	61	51	49	45	206
BDU	Undergraduate	101	163	39	46	349
	Graduate	5	9	5	4	23
	Total	106	172	44	50	372
HwU	Undergraduate	25	38	9	17	89
	Graduate	16	10	8	12	46
Total		41	48	17	29	135

3.2.1 Assessment of students preparation for higher learning

It is widely acknowledged that pre-university preparation of students has a direct bearing on the quality of education offered at higher learning institutions. Teachers' and students' assessments of the adequacy of preparation students had in the preparatory schools, and students' level of satisfaction in their preparatory program were examined. When asked about the adequacy of pre-requisite knowledge and skills students got in preparatory schools to succeed in higher learning institutions, more than eighty two percent (i.e., 82.3%) of the teachers responded negatively. The reasons for such negative response might be the poor quality of education offered at the secondary school level. Based on some research reports, Braun & Kanjee (2006) drew a conclusion that secondary education is characterized by inappropriate assessment policies which do not have a significant impact on the career paths of learners, inadequate and inappropriate systems and structures to address current needs, as well as poor evaluation and examination systems. On the other hand, Table 8 indicates that 46% of the students reported that they were satisfied with the quality of preparatory education, whereas close to one-third of students (29.2%) said they were dissatisfied with the quality of the preparatory education.

Table 8. Satisfaction of students with the quality of preparatory level education

Satisfaction Level	Number of respondents	Percent	Valid percent
Satisfied	328	46.0	46.5
Undecided	170	23.8	24.1
Not satisfied	208	29.2	29.5
Total	706	99.0	100.0
System	7	1.0	
Total	713	100.0	--

The teachers and students were also asked to describe the reasons for lack of proper pre-university preparation. The instructors listed the following:

- Poor English language proficiency;
- Lack of adequate pre-requisite knowledge and skills;
- Low student motivation to study science subjects (especially

Mathematics, Physics, and Chemistry);

- Poor competence of high school teachers to deliver pre-university courses effectively;
- Poor management of student behavior and major disciplinary problems in schools;
- Poor assessment practices, including cheating, “grading by abdication” and other measurement and evaluation malpractice;
- Poor competence of teachers in developing and using proper assessment and evaluation;
- Lack of necessary competence of the students to cope with the higher learning;
- Passive learning structure through one-way communication, i.e., the use of Plasma TV, which greatly hindered the role of effective and good teachers;
- Low scoring students placed in applied and education science streams, (students who scored as low as 125/500 (25%) are mainly assigned in these fields by MoE), which has seriously hampered effective teaching – learning process;
- The teaching-learning and assessments’ focus on theoretical knowledge and often force students to learn by heart, which has failed to cultivate deep-level learning and information processing;
- Students’ lack of self-confidence particularly to study and succeed in Physics, Mathematics, and Chemistry.

Students were also asked to indicate the strengths and weaknesses of the pre-university preparatory program. The most recurring points mentioned by the students are summarized in Table 9 under “Weakness” and “Strength” of the pre-university preparation.

The pattern of the responses of instructors and students exhibited similar patterns in the sense that both mentioned key problems related to resources, teachers’ quality, and problems related to Plasma TV lessons. In addition, students pointed out that one of the serious problems in schools is the worsening student behavior; more specifically cheating has become a serious problem during administration of classroom examinations and in national

entrance exams. These factors were also reported recently by GEQAEA (2008), Tamagn (2009) and Kassie (2009).

Table 9. Students' perceived strengths and weaknesses of pre-university preparation

Weaknesses	Strengths
<ul style="list-style-type: none"> • Poor quality of teachers 	<ul style="list-style-type: none"> • The availability of textbooks better than before
<ul style="list-style-type: none"> • Inadequate learning resources supplementing the Plasma lessons 	<ul style="list-style-type: none"> • Opportunity to see laboratory experiments through Plasma TV
<ul style="list-style-type: none"> • Difficulty of following the plasma TV lessons since the transmission is fast; no time for discussion or to think through 	<ul style="list-style-type: none"> • Plasma helped students who are from rural/remote high schools where the supply of qualified teachers is limited
<ul style="list-style-type: none"> • Teachers' absence from class as they are replaced by the Plasma TV 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementation of continuous assessment
<ul style="list-style-type: none"> • Most teachers have serious problems English Language proficiency 	
<ul style="list-style-type: none"> • Student misconduct is worsening and cheating during exam is becoming very common 	
<ul style="list-style-type: none"> • Abuse of the concept of student-centered learning approach and the resultant laissez-faire school culture both in students' discipline and learning 	

Such carry-over effects are also demonstrated in higher learning institutions. Students who are placed in higher learning institutions are said to have poor academic backgrounds, which unfortunately have not been remedied by the universities.

Interviews made with department heads revealed that another problem of students is related to English Language proficiency. It has been reported by the interviewees that poor language could have an impeding effect on the learning and teaching process in higher education. As stated by the heads,

students joining higher learning institutions have grave deficiency in English language, which in turn, severely impedes the teaching-learning process and the quality of education. This was also evidenced by the English results of students in grades 8 in Figures 2 and 3. In conjunction with language problem of students, one interviewee from the department of Mathematics said,

The majority of students seem to avoid oral communication with instructors in English.... They have difficulty comprehending definitions, mathematical theorems, word problems, and proofs. They often ask instructors including myself to repeat the class lectures in Amharic

Moreover, observations made in classrooms showed the seriousness of the problem. Having adequate mastery of the English language is a pre-requisite for an effective teaching-learning process to take place. One observation remark from a Biology class reads:

... The language proficiency of students was poor, especially in a lesson where they were asked to clarify their thoughts. It was due to the teacher's insistence that most students got the courage to speak with fragmented sentences, sometimes including Amharic.

In addition to poor English language, an instructor from Bahir Dar University also indicated that one major reason for students' poor background is the lowering of passing marks in national preparatory examination in order to admit as many candidates as possible to preparatory schools. He stated that:

Once the students have passed the general school leaving examination at grade 10, they think that it is a matter of spending two years in grades 11 and 12 to join higher education. The assessment procedures need to be tightened up so that students develop the habit of working hard and making themselves ready for higher education. If this is not working, higher education institutions have to set an entrance exam so that only those who satisfy the minimum requirement join higher institutions. The students have poor background

This finding is consistent with the results reported by GEQAEA (2008), Kassie (2009) and Tamagn (2009). The results of these studies showed that the cheating during examination by the students, poor English language, low competent teachers, poor school ethos, poor availability of educational resources, poor parent-school relationship, lack of interest and motivation by the students, incompetent school leadership, etc. were the major problems that affect students' performance.

There is much evidence that indicates success in universities is related to pre-university academic preparation and achievement (Kuh 2007). Kuh indicated that students who have difficulty in reaching the minimum required competency in Math and language in secondary schools struggle to successfully complete higher education. This is not to suggest that the quality of higher education rests totally on the entry behavior of students as the quality of higher education is judged on the added value brought on students. Students' prior knowledge, skills and experience brought by them to a university have an impact on the quality of science programs as well as students' ability to meet the expectations in the world of work.

The entry behavior of students was examined taking into account a number of assumptions. One is by considering their pre-university performance. Students are placed to different public universities by the MoE using their aggregated scores in the higher education entrance examination and the two-year pre-university achievement. Students are placed into various fields based on their academic performance. Those who scored high would be placed in medicine and engineering fields and those who scored the least go to teaching. Hence such placement is affected by students' high school performance. In this case pre-university educational experiences of the students seem to have a direct bearing on the fields students join in universities. One may argue that students have the right to choose the fields they are interested in based on their academic results. The paradox is students who scored relatively low in the entrance exam but admitted to universities have neither the chance to join the fields they want to study nor have the opportunity to be successful in many of the fields, especially in Physics.

Entry behavior of students was also examined by considering the quality of their pre-university education. The results of this study indicated that university teachers did not believe that undergraduate science students have adequate academic background to succeed in higher education (see Table 10). Contrary to this, the assessment of the quality of pre-university education by the students themselves is not as bleak as the teachers'. Close to half of the student respondents (46%) reported that they are satisfied with the quality of education they got in preparatory schools whereas more than half of the students were dissatisfied (30%) or undecided (24%).

The findings of this study support research results reported by other researchers. A study conducted to examine the degree of preparedness in preparatory schools in and around Hawassa (Adamu, Teketel, and Tsegaye 2008) showed that students were ill-prepared for higher education. Perhaps an

important finding worth mentioning in relation to this is the apparent lack of strong vertical integration between the preparatory school and HEI curriculum and the difference in teaching methodologies employed (for example, the use of Plasma TV in preparatory schools). The same study further disclosed that pre-university preparatory school teachers and principals, university instructors and the school leaders believed that freshman courses have not been adequately incorporated into the pre-university curriculum.

A more comprehensive study (Kassahun and Reddy 2007) conducted among university students drawn from Addis Ababa, Bahir Dar, Jimma, Mekelle, and Haramaya Universities reported similar findings. The results of the study showed that the Mathematics contents offered at preparatory schools are inadequate and deficient to equip them for further university study, particularly to students who would like to pursue science and technology fields. The knowledge and skill gaps that have been created due to lack of continuity and logical vertical integration of the pre-university and university curricula seem to have partly accounted for low academic achievement of students at university level in comparison to those who attended the freshman program (Adamu, Teketel, and Tsegaye 2008). Consistent results were reported in other studies (Demewoz, Mehadi, and Tesfaye 2005; Tesfaye 2006) as significant differences in academic achievement (as measured by academic GPA) was found between the pre-university Preparatory Program Completers (PPC) and Freshman Program Completers (FPC), in favor of FPC. Hence from these research results we can deduce that students' pre-university education could be a problem for the students to get the most out of their academic learning.

At this stage, it is worth asking how science education in Ethiopia could contribute to students' academic and personal development when their entry behavior and the teaching and learning processes deviate much from what is demanded. There is very limited evidence on science students' competence and skill in demonstrating the profiles indicated in their curricula. Mengesha (2006) assessed 121 first year Physics and Mathematics students' conceptual understanding of Newtonian Mechanics, using the Force Concept Inventory, before and after a Mechanics course was delivered. The Newtonian mastery threshold, as set by the developer of the diagnostic test, is 85 percent. The results of the study indicated that only 15 of the students reached the Newtonian threshold after taking the course. Sadly, 57 percent of the students failed to reach the minimum level of understanding the concept of Newtonian mechanics. Worse yet, more than 60% of the students failed to distinguish the concepts of velocity, position, and acceleration.

3.2.2 Students' readiness and motivation for learning

Another important input variable that determines the effectiveness of the teaching learning process is the psychological makeup and readiness of the students. If students are not motivated and ready to learn, it is less likely that they will successfully achieve the objectives set by the respective programs. In line with this notion, the instructors were asked if they felt that their students were ready and motivated to study. The results of the study are presented in Table 10.

Based on the three-point rating scale (disagree = 1, undecided =2, and agree =3), mean values were compared with the undecided value (2) to examine teachers' agreement position. As presented in Table 10, with the exception of items 1 and 7, where teachers were not sure about students' willingness to put extra effort to achieve the learning outcomes of their department and to spend more time to study the lessons taught to them, they agreed or disagreed with the remaining items. They believed that the students had no adequate pre-university preparations to succeed in higher learning institutions and were not happy to do practical projects and assignments given to them. Confirming the consistency in their responses, they also agreed that students had no sufficient academic preparation at high school, lacked the motivation to learn, and demonstrated low readiness or were not eager to do assignments and projects.

The placement of students to higher learning institutions is done centrally by Ministry of Education. The placement of students into various programs is based on students' aggregated scores in the higher education entrance examination and the two-year pre-university achievement, each of which accounted for 50%. As publicly known and admitted by the Ministry itself, students assigned to Applied and Education Science fields are for mainly those who performed low in Higher Education Entrance Examination and high school exams. Though the predictive validity of these two instruments needs to be checked, it is most likely that students who scored high at high school tend to be successful in their future academic career in higher learning institutions. In relation to this, the head of the department of Physics in one of the universities indicated that assigning low performing students in science fields is causing a serious wastage of resources. He reported that:

It is unfair to expect low achieving students in entrance examination to [join and] successfully complete Physics. If possible, these students should be placed in their interest areas so that they can do better. But assigning students

who failed to get a place in other areas in Physics is asking them to do a miracle. Physics needs good background knowledge.

Table 10. Teachers' evaluation of students' readiness and motivation

No.	The majority of my students:	Mean	SD	t-test
1	are willing to put extra effort to achieve the learning outcomes (course objectives)	1.95	0.832	-0.735*
2	did not have sufficient academic preparation at pre-university preparatory level to succeed in college/university.	2.60	0.665	11.731
3	are less motivated to put extra effort to achieve the course objectives.	2.28	0.835	4.396
4	are often <i>not</i> eager to do assignments, term papers or projects.	2.27	0.818	4.303
5	have had adequate academic preparation at pre-university preparatory programs to succeed in college.	1.35	0.637	-13.329
6	are happy to do practical projects and assignments I give to them.	1.73	0.796	-4.421
7	are willing to spend time to study the lessons.	1.94	0.817	-0.936*

*p > 0.05. All other values are significant at 0.001

But the question is, "Why did students fail to be motivated and to have interest in learning?" One possible explanation could be, if students lack sufficient background to understand the subjects they are learning, they may feel frustrated and develop less interest to learn. According to Hurlock (1980, 156), childhood or the elementary school age is regarded by educators as a

critical period in the achievement drive – a time when children form the habit of being achievers, underachievers or overachievers. Once formed, habits of working below, above, or up to one's capacity tend to persist into adulthood. It has been reported that the level of achievement behavior in childhood is highly correlated with achievement behavior in adulthood.

Given this theoretical underpinning, the results obtained in this study may not be surprising as students had no firmly established academic drives in either

lower and upper primary or secondary education. In this case much effort has to be put forth in those educational levels in order to meet intended goal of the 70:30 professional mix and thereby to successfully satisfy the labor demand of the country in those critical subjects.

The other reason for students' lack of interest might be inhospitable learning environment which does not satisfy their curiosity and which does not challenge them positively to strive hard to understand what they have learnt in classrooms. Teachers, curriculum materials and other inputs should be attractive enough to the students to draw their attention towards learning. But the situation in schools and higher learning institutions seems to have little such positive effects on students' learning.

As stated earlier the instructors believed that their students were less motivated and not ready for the program they joined. This lack of readiness and motivation is due to many problems. The major reasons mentioned by them are:

- Lack of confidence to do assignments or perform activities assigned to them;
- Poor academic background;
- Poor classroom culture that does not encourage students to actively participate in learning;
- Teacher dominated instruction which gives little or no room for the students to independently learn and experiment;
- Incompetent teachers who cannot handle the courses as attractively and interestingly to their students;
- Large class size that denies students and teachers the opportunity to interact;
- Lack of access or inadequate learning resources and infrastructure;
- Poor academic culture that does not encourage innovation and creativity;
- Use of those unstructured "modular" which are poorly organized and edited;
- Other factors like poor test administration (cheating);
- Type of teaching methods employed by teachers, which emphasize lectures.

Research has indicated that there is strong empirical evidence which demonstrates that students' academic and personal development in higher education is related to the energy and time students spend in educationally

useful activities (Pascarella 2001). However, instructors indicated that university students do not have the motivation to work on projects and assignments and to put extra effort to achieve educational outcomes (see Table 8). One can add here that one unwanted effect of preparatory school on students' effort as has been aired out by a preparatory school student in an FM radio transmission. The student argued that because preparatory school students know that they will join universities after two years, they do not worry much about their performance at preparatory levels. On top of this, with the current trend of lowering passing mark requirements, it could be true that students and teachers develop a *laissez-faire* perspective towards the teaching-learning process in preparatory schools. Of course, this needs to be substantiated with empirical evidence. Yet, it is widely agreed that challenging tasks raise students' effort and motivation and vice versa (Kuh 2007; Terenzini 1991). Hence, employing stringent criteria in recruiting students who would join higher education would be very useful.

At this juncture, it is necessary to reflect on the newly introduced 70:30 professional mix. It is indubitable that labor supply of higher education has to correspond with market demands. In higher education literature, diversity has recently become one of the most frequently discussed issues. Diversity could be examined from three major perspectives: institutional (public, private, or state higher education), program (study fields, level of study) and staff diversity (representation in terms of sex, race, and other factors). The policy declared by the MOE could be categorized as program diversity policy to ensure efficiency and relevance of higher education. Dill and Teixeira (2000, 101) stated that

policy debate about the role of diversity in higher education is an essentially economic perspective. The assumptions about satisfying public preferences, increasing social value through program and institutional diversity, and utilizing market competition as a policy tool for achieving diversity are all classic assumptions of microeconomics.

Moreover, there is also a debate whether it is governmental regulation or the labor market that best ensures the optimum diversity in higher education (Dill and Teixeira 2000).

The practicality of the 70:30 professional mixes could be examined by considering the results reported in the study and general empirical evidence in the global literature. In fact, if the professional mix bears the intended fruit, Ethiopia will have in the very near future the largest number of graduates in

science and engineering. The question is whether implementing such a dramatic policy change under the existing scenario of science education is a realistic goal. Let us examine this from a number of directions. In view of this exciting situation, it appears that Ethiopia's intention of attaining a 70% enrollment in Science and Technology within a few years appears overzealous. In fact, interview with department heads and deans revealed that if the enrollment numbers continue to grow, the quality of science education could get worse.

3.3 Curriculum: Intent and Practicality

The major elements in the curricular analyses are the program objectives, graduate profile, course components and the methods of program delivery. To meet the labor demand of the country, curricula contents should fit the economic and social development. Such matching of the curricula should be observed and followed up by the educational institutions. The contents of the curricula should match the graduate profiles of the students. To ensure whether the teaching-learning processes paralleled the profiles of graduates, graduate profiles of students of Hawassa University were considered. Table 11 below gives a summary of the analyses of the curricula for applied science programs.

According to Table 11, the common denominator for all Applied and Education Science programs is the intention to produce "competent and qualified" biologists, chemists, mathematicians, and physicists for industries, research institutions and the teaching profession. Both streams demand strong theoretical and practical backgrounds on the part of the graduates. On this basis, the assumption is that the graduates would have intensive practical training and adequate conceptual or theoretical knowledge. This requires the would-be graduates to achieve the graduate profiles stipulated in the curriculum to become researchers, higher education instructors or secondary school teachers, and experts.

The question whether or not the departments prepare students in both practical and theoretical underpinnings requires a closer scrutiny of the curriculum and thorough actual observations in the teaching-learning situations. Evidence on laboratory resources, as can be seen later, depicts that opportunities for experimentation and practical learning by the students are limited. Evidence on classroom practices and laboratory activities is presented in the later section of this chapter.

The results show that the curricula of the respective departments seem to lack congruence between what they claimed to produce and what is being practiced in classrooms as well as in laboratories. The contents of the curricula are not in most cases *on par* with the graduate profiles specified in the curricula.

For instance, with regard to Applied Physics, though the graduate profiles indicate that its graduates can be employed in areas of Metrology, Nuclear Medicine, and Geophysics, there were no courses that support the claims. In addition, much of the courses are theoretical and are traditionally offered ones such as mechanics, heat, optics, electricity, magnetism etc. (see, Table 11) which limits direct connection with “transferability” to the workplace, such as applying their skills in hospitals, or metrology centers as stated in the curriculum.

Table 11. Curricula of the applied science fields

Dept.	Program objectives	Intended graduate profile	Match between courses & graduate profile
Applied Biology	<ul style="list-style-type: none"> • Produce qualified biologists that work in research institutions and government ministries. • Produce secondary school Biology teachers. • Produce instructors in colleges/HEIs. • Produce researchers. 	<ul style="list-style-type: none"> • Assist, participate in and conduct research. • Prospective staff of HEIs. • Work as researcher or management officer in industries, research institutions and government offices. • Identify biological materials, and systematically collect & catalogue. • Handle basic techniques in Microbiology 	<ul style="list-style-type: none"> • The profile and program objectives state that graduates may become teachers; yet there is no training package for teaching profession. • Courses include 69 credit hours comprising Botany, Zoology, Genetics, and Microbiology, Molecular Biology, Parasitology, and Ecology and research methods. • No Management courses
Applied Chemistry	<ul style="list-style-type: none"> • Produce chemists with broad knowledge of Chemistry that can meet the growing demands of industries, HEIs, and research institutions. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perform chemical analysis in laboratories dealing with quality control related to agriculture, health, and water resources. • Manage and supervise processes and operations in chemical industries. • Contribute to proper 	<p>Focus on:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Industrial Chemistry: 13cr, (13.5%) • Organic Chemistry: 21 cr. (21.9%) • Inorganic Chemistry: 15 cr. (15.6%) • Analytical Chemistry

	<ul style="list-style-type: none"> • Prepare young chemists to pursue higher level studies at MSc and PhD levels • Train chemists who can play a significant role in the agricultural sector. 	<p>utilization of raw materials and by-products in relevant manufacturing industries, a cleaner industrial production, the treatment of wastes, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participate in research activities. • Demonstrate environmental consciousness. 	<p>21 cr. (21.9%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biochemistry 9 (9.4%) <p>Though the graduate profile stresses Agriculture, few Agriculture related Chemistry courses are included.</p> <p>One introductory course is also added from Management though it may not be adequate to equip with expected knowledge & skills.</p>
Applied Mathematics	<ul style="list-style-type: none"> • Produce mathematicians who can work in industries, and research institutions 	<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrate intellectual competency and transferable knowledge and skills and articulate them effectively. • Set up Mathematical models, formulate algorithms and implement. • Act in ethical manner demonstrating environmental, social, cultural, and political awareness. 	<ul style="list-style-type: none"> • Program focus on Mathematical modeling & industrial application. Nevertheless, only one course in “modeling”. Others are traditional Mathematics, i.e., Algebra, Analysis, & Geometry with Major 49.2%; Computer Science: 24.6%
Applied Physics	<ul style="list-style-type: none"> • Produce professional Physicists who can work in industries, research laboratories, government and private organizations 	<ul style="list-style-type: none"> • Assist and participate in research in Physics including collecting data and writing reports. • Work in Physics related to environment such as computing, Meteorology, Nuclear Medicine, Geophysics and industry. • Able to operate basic equipments used in physics. • Influence community as a change agent 	<ul style="list-style-type: none"> • Courses focus on theoretical Physics that included: Mechanics, Optics, and Electricity & Magnetism. • Applications in Metrology, Nuclear Medicine have not been emphasized in the course offering list • Computing courses

SOURCE: Adapted from B.Sc. Curricula of Applied Biology, Chemistry, Mathematics, and Physics, 2003.

A similar approach was followed in the Mathematics program, showing an array of traditionally taught courses like Algebra, Geometry, and Analysis that account for 60% of the training with 24% of computer courses, which themselves are virtually theory-focused. The problem with the computer

courses is not only lack of specialists who can offer the courses in a more practical and hands-on manner, but also computer laboratories are overcrowded and the chance of practicing the courses by the students are inadequate. In almost all courses, the application of the courses to industry seems to be non-existent. Thus, the claims made by the respective departments in the curriculum tend to lack authenticity which is manifested in the limited attention given to hands-on activities. This lack of practical application of the courses undoubtedly could make it difficult to equip the students with the skills that can be transferred to industrial application as stipulated in the graduate profiles.

In addition, the academic staff, heads of the four departments, and the deans of the Faculties in the respective Universities were asked to give their assessment of the newly introduced curricula that fully replaced the existing ones to prepare for implementation of the 70:30 professional mix policy (MoE 2008). They admitted that the outgoing curricula had indeed major weaknesses with respect to enabling the graduates to acquire practical skills that meet the demands of the world of work. Nevertheless, they still insisted that in the new curricula only minor improvements were made by adding some courses. The key problem according to them was that the four-year duration originally proposed was turned down by the MoE. According to the heads of the departments, the additional one year could have been critical to hoist practical skills of graduates and to make them more fit for the demand of the industrial sector. One major problem of the curricula is making all universities uniform in the nature of courses offered to their graduates. This situation could have a negative repercussion in producing graduates who can meet the demands of the labor market. Duplication of courses may result in restriction in innovation. Regarding this point a Science Faculty dean said the following:

The industry cannot employ graduates of all institutions who have the same specialization. For instance, Physics students should be allowed to vary in their concentration areas by offering them an opportunity to take courses to shape their future career in areas like Electronics, Engineering, Health (Nuclear Medicine), Meteorology, etc. This minimizes the risk of being redundant and enhances their employability.... For me the new curriculum is like 'an old-wine in a new glass' – simply a few changes in course titles and credit hours, and the addition of a few courses. That is it.

In fact, it may be very difficult to judge the adequacy and relevance of a certain program to the practical world simply based on the duration in which it is delivered. Undergraduate education in Ethiopia had been a four-year

program until very recently and there is no evidence that shows the then graduates are more practically capable than graduates of the three-year program.

As it has been explained earlier, the curricula of science teacher education mainly identified teaching and research competences as major tasks of their graduates. Those in applied science streams stated that graduates are expected to be instructors in higher education, researchers in their disciplines, and thinkers and problem solvers in the real world. Science teacher education programs have been reported to have failed to produce teachers who are competent in their subject areas, resulting in the revision and reform of teacher education programs a number of times. Needs assessment studies reported in the rationale of new science undergraduate curricula argued that the then curricula could not produce subject matter competent graduates. For example, the rationale of the Bahir Dar University's undergraduate Physics curriculum states that:

At present there is a high demand for Physics graduates with a B.Sc. degree. In view of this, the Department has found it absolutely necessary to introduce [a] new B.Sc. program. In line with this, graduates of the existing curriculum are found to be content deficient and cannot express ideas effectively; change of curriculum is hence found to be necessary. Now the new curriculum should be designed to produce graduates who can satisfy the need of the government and capable of solving the problems of the society. At present there is a big emphasis by the government on science and engineering fields.

The curriculum then outlines that

Physics graduates are expected to acquire problem solving and abstract thinking skills. This makes Physics graduates very desirable employees in a wide variety of areas like education, research, government [*sic*], medicine, consulting, defense, industry, journalism. These fundamental skills as well as training in practical subjects such as optics, lasers, computer interfacing, image processing, and electronics also make them very *desirable employees in high tech companies*.

In connection with the curriculum, a gap was apparent between how it is being implemented as per the declared graduate outcomes (graduate profiles), and the manner in which it is being delivered, as there was limitation in terms of providing hands-on or practical activities. This problem may persist as the revised and newly introduced science curricula have not overcome the old problems. Rather, due to the four to five-fold increase in the intake of new

students, the programs started facing new challenges of being overstretched and further deterioration of quality.

As stated earlier, it is a fact that the curricula of the departments bring together the contents and objectives of the respective programs. In addition, they contain graduate profiles. The graduate profiles for each department showed that they are expected, among others, to be scientists and researchers. But in order to be teachers and researchers or to assume other positions, they need to have practical competence in using what they have learned. The results have shown that the students seem to lack such skills and knowledge. Scrutinizing the relevance of the curricula to the Ethiopian market demand is beyond the scope of this study as it requires an analysis of the existing situation of the job market and the contents of the courses. Generally, however, the courses listed in those departments require practical applications, one way or another. To realize such practicality of the courses, given limitations of resources, low research and teaching profiles of the staff particularly in BDU and HwU, poor motivation and readiness of students, low satisfaction level of teachers with the work of students, poor assessment and grading procedures used in the universities, low academic qualification of the staff in BDU and HwU, dominantly a teacher-centered approach, and low student confidence in the level of skills and knowledge they acquired, we can say that science education in the universities seems to be not up to expectation.

As declared in their graduate profiles, some of the programs stated that they prepare students who work in high tech companies, nuclear medicine or other professional areas. Whether Ethiopia has many such places and how many of the students can be placed in such areas needs to be considered. Some of the graduates may get the chance of being hired by a few foreign firms. But to get that chance, they should be competent and need to excel over students of other countries. As stated above, while science and engineering are important catalysts of any developing economy like Ethiopia's, giving much attention to the quality is imperative.

Although each institution has the mandate to assure the quality of education it offers, there are no specific quality assurance mechanisms devised by the institutions.

3.4 Learning and Teaching Resources: Opportunities for Hands-on Learning, Research, and Experimentation

As major ingredients for quality education, learning resources, facilities, equipment, laboratory and library, journals, reference materials, textbooks, internet services and other resources are critical to run any academic programs successfully. To show the extent to which these inputs are in place, the present investigation has used several data sources. Results from questionnaires filled in by students and instructors are presented in Table 12.

According to Table 12, students were not certain (i.e., were undecided) about the existence of adequate learning resources (textbooks, journals, and reference materials) and the size of the library to accommodate as many students as possible. However, the statistical analysis using t-test results showed that students disagreed with the remaining statements (i.e., items 3-6). They believed that laboratory equipment are not adequate and students had no access to them when they wanted to conduct experiments on their own; provision of lab equipment and consumables for research and projects is insufficient; classrooms are not equipped with teaching aids and students' ICT access is very much limited.

Instructors were also asked to assess the adequacy of resources. Expectedly, the results were similar to students' responses. The results are presented in Table 13. The Table shows that though instructors were "undecided" about the adequacy of facilities to teach the required skills and whether students have an opportunity to use the resources, they mostly disagreed with the remaining statements, thus indicating severe problems of teaching and learning resources. They indicated that there is a shortage of resources that would be used in teaching their students practical skills and other important learning outcomes.

Table 12. Students' assessment of availability and adequacy of learning resources (n =713)

Item	Statements	Mean	SD	t-test
1	The university/department/faculty has sufficient learning resources (textbooks, journals, and reference books) for the courses that are being offered.	2.01	0.792	0.236*
2	The library has adequate space to accommodate reasonably large number of students.	1.94	0.810	-1.897*
3	The laboratory equipment are fairly adequate and that all students in the lab session can have access to them.	1.84	0.782	-5.414
4	The majority of students in my department have easy access to ICT facilities at any given time.	1.37	0.642	-26.297
5	The classrooms in which we attend lectures are equipped with teaching aid such as computers, overhead projectors, LCD projectors, etc., so that instructors can use them during teaching.	1.49	0.713	-19.273
6	Provision of laboratory equipment and consumables is more or less sufficient to do our research activities or projects.	1.81	0.737	-6.808

*p > 0.05. All other values are significant at 0.001

Consistent with students' views, the instructors reported that lab rooms and classrooms are not equipped with the required materials and access to the Internet for searching literature is limited. Though the students were "undecided" about the adequacy of textbooks and reference materials, the instructors reported that these resources are not adequately available for both teaching and research activities.

As reported by the participants, the problem is acute in the case of journals and reference materials. Instructors in all universities said that recent journals are not at all available in their libraries, the scarcity being severe at Bahir Dar and Hawassa Universities. The head librarians of Bahir Dar and Hawassa Universities admitted that their libraries have no official subscription of journals. Regardless of the quality and relevance of the books that have been purchased or acquired, the effort made by the faculties to increase their book collections is noteworthy.

Table 13. Views of instructors on availability and adequacy of resources

Item	Items	Mean	SD	t-test
1	The facilities we have in the department/faculty are fairly adequate to teach the required skills	2.10	0.700	1.857*
2	The necessary equipment and other inputs are available to offer field work or attachment.	1.56	0.670	-8.680
3	All my students have equal opportunity and fairly adequate access to learning resources, equipment and facilities.	1.97	0.864	-0.443*
4	Latest textbooks and reference materials are available in adequate number for my students to do their projects and assignment.	1.57	0.604	-9.372
5	Relevant scientific journals are available in a reasonable variety and quantity for student and staff research work.	1.51	0.546	-11.621
6	My students have access to the Internet to search for up-to-date literature and other relevant information.	1.60	0.637	-8.165
7	The laboratory space is enough to accommodate my students during lab sessions.	1.81	0.759	-3.223
8	The classroom in which I teach is adequately equipped with the necessary furniture to ensure effective student learning.	1.68	0.725	-5.803
9	Audiovisual materials (PC, LCD, Overhead Projector, etc.) are made available to facilitate teaching-learning.	1.62	0.643	-7.730

*p > 0.05. All other values are significant at 0.005

Besides the inadequacy of textbooks, journals, and reference materials, there is a serious limitation of space considering the rising number of enrollment in the Universities. For instance, the number of students admitted to Bahir Dar University in the 2008/9 academic year was more than 7300, which put a serious resource demand on the university, for which it was not prepared

adequately. Commenting on the severity of the problem in journals and lab equipment, a dean of one of the science faculties stated:

Science in our country [Ethiopia] is mainly duplicating the knowledge in books. But the knowledge in books sometimes may become old before we realize it. Because we are opening many graduate programs, we need journals.... There are also some courses whose laboratory work has been either reduced or avoided completely because of shortage of lab equipment. In some cases, we use the laboratory of other institutions.

The lab observations in Biology and Chemistry classes and follow up interviews conducted with the technical assistants in Bahir Dar and Hawassa indicated that students in the undergraduate programs generally have very limited hands-on activities. During observation it was found that the majority of laboratory activities were a sort of pre-demonstration done by lab technicians in which the larger proportions of students were onlookers. Students should be actively involved in practical applications of what they learned in theories. Doing this would undoubtedly enhance their creativity and independent learning. The situation for graduate students is better, especially in Addis Ababa University, although experimentation is very much hindered by scarcity of lab equipment.

According to some instructors and lab assistants, the significant increase in enrollment size in the last two years has put much strain on the universities to offer opportunities for their students to experiment and do hands-on activities. A Biology technical assistant in one of the universities said the following when he was asked about student access to hands-on activities.

Three years ago, students were able to observe and to some extent come into contact with the equipment since there were 40 students per lab session. But starting from 2008/9, 600 students were assigned to our department alone. In addition, we have about 45 graduate students using the same facility. As a result, we have doubled the number of students per session for the first year, which made raised the number to 80 students per lab session. We divide them into groups and organize a demonstration. Because of the large number of students in a single session, they could not conduct individual experiment using equipment in the lab.

A head of the Biology department in one of the universities also indicated that “There is one course whose laboratory sessions were cancelled due to unavailability of laboratory chemicals; with new courses added in the new curriculum, laboratory equipment and facilities must be expanded”.

Some teachers, heads of departments and deans also reported that there was, in addition, a problem of using the available resources efficiently and effectively. Some said that with the expansion of the higher education made by the government, some lab equipment and instruments have been purchased and supplied to the universities. Nevertheless, due to lack of training and lack of know-how of using them, the majority of them were not utilized. There are no qualified personnel to manage and use them. Lack of well-trained technical personnel and proper maintenance of the equipment were some of the problems reported by some of the respondents. A Chemistry head thus reported that “there are some laboratory equipment which were bought some years ago and no one is using them because of lack of knowledge about how to manipulate them. Some are also over-used and have defects. But there is no one who is capable of repairing or maintaining them.”

Pictures taken from one of the universities represents a common scenario of how laboratory activities are undertaken.



Fig. 4. Biology students attending pre-Lab Lecture

Fig.5 Biology students observing an experiment conducted by the Lab Technician



With regard to the laboratory equipment and space, there were differences between Chemistry and Biology, on the one hand, and Physics, on the other hand. Observations of laboratory practices revealed that in Biology classes, space was very limited whereas in Physics classes there was no such major problem. The number of undergraduate students assigned per lab session in a group ranges from 35 – 40 in the other two universities, while in Hawassa the number appeared to be a bit larger though the assignment for the Physics laboratory practices was less than that. Some of the reasons could be smaller size of students joining Physics and high attrition compared to Biology and Chemistry. However, in all cases, individual students reported that there are

limited opportunities for hands-on activities related to the courses they were taking. The head of Biology Department in one of the universities indicated that:

Despite the sweeping increase in the number of students that are joining the department, there are still only four Biology laboratory rooms and students have to make lab practices in groups of 4 to 5, usually during the weekends, because of lack of space and equipment.

Under such circumstances, it would be difficult to expect laboratory practices to develop individual students' creativity or problem solving skills. In fact, many of the observed practical laboratory sessions were conducted on a group basis; the laboratory technicians were giving the needed support (mechanical in most cases) to the groups as a whole through the group leaders, and when there is adequate space, as was the case in many Physics laboratory sessions, experimentation at individual level was limited.

One-way ANOVA was run to see whether there are differences in teaching and learning resources among the three universities. As presented in Table 14, significant differences were observed in items 5 ('Availability of scientific journals in a reasonable variety and quantity for student and staff research work') and item 7 ('The laboratory space is enough to accommodate my students during lab sessions'). To identify which mean(s) significantly differed from which, Scheffé Post Hoc Mean Comparison Method was employed. The results showed that Addis Ababa University's mean value on availability of scientific journals is statistically higher than Hawassa's mean value. Bahir Dar University's mean value on adequacy of laboratory space is found to be statistically higher than Hawassa's but less than AAU's mean value. It is not surprising that availability of journals and other materials in Addis Ababa University is relatively greater than in the other two universities. In addition to printed journal subscriptions, Addis Ababa University staff have access to many online journals. The remaining differences were not significant at 0.05 alpha level.

These results, however, must be interpreted cautiously. As has been indicated in Table 13, instructors' mean values in all items used to assess resource availability were either close to 'undecided' (2) or 'disagree' (1), indicating that instructors were very critical of the adequacy of resources. Although the mean value of Addis Ababa University on the availability of journals (1.680) is found to be higher than that of Hawassa (1.442), it is still far below the expected value for the affirmative response (which is 3). The same holds true

for mean difference comparisons between Bahir Dar University and Hawassa University on laboratory space availability.

Table 14. One-way ANOVA on mean differences in learning resource

Items	University						F-values
	AAU		BDU		HWU		
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1	2.120	0.718	2.130	0.705	2.038	0.685	0.284
2	1.580	0.575	1.522	0.699	1.577	0.723	0.146
3	2.120	0.799	1.899	0.926	1.923	0.837	1.067
4	1.680	0.513	1.522	0.655	1.519	0.610	1.236
5	1.680	0.551	1.449	0.557	1.442	0.502	3.331*
6	1.600	0.670	1.594	0.693	1.615	0.530	0.017
7	1.840	0.738	1.986	0.849	1.558	0.574	4.974*
8	1.860	0.670	1.638	0.747	1.558	0.725	2.440
9	1.740	0.633	1.623	0.709	1.500	0.542	1.794

* $p > 0.05$. All other F-values are significant at 0.05.

In general, in any instructional activity, teaching aids help to gain student attention, add variety and interest, assist conceptualization and aid memory. Despite such manifold advantages, the use of audio visual materials (LCD, OHP, whiteboard, etc.), handouts and textbooks was found to be generally low. However, some departmental variations were observed.

For instance in all three universities, in the departments of Physics and Mathematics, the use of teaching aids of any kind other than notes or drawings on the white board, seems rare. In the graduate class of Chemistry in AAU, LCD was commonly used. In the undergraduate program, however, in all universities use of such instructional technology by the instructors was not observed. Moreover, it was reported that while students were in possession of the modules prepared for the respective courses, they were not utilized in class.

The Biology classes in AAU seem to be an exception in this respect. An observer reported that print materials, LCD, whiteboards, OHP or a

combination of these were used as teaching supplements. “What brought about the difference?” is a question to be asked but difficult to answer, which demands further investigation. It is possible to argue that the use of LCDs and OHP in science fields, especially in Mathematics, may not look feasible as the majority of the tasks are computational. But under some circumstances, it is important to supplement the lesson with such teaching materials to aid students in understanding the subjects through visual presentations.

The results obtained through lab observations indicated earlier that laboratory resources in science programs, mainly in Biology and Chemistry programs of Bahir Dar and Hawassa, were not adequately available to undertake experiments and practical activities. For example, in one Chemistry session, students were found observing while an experiment was demonstrated by the teacher and a lab assistant for a brief period due to limited resources. The instructor was interviewed about the reason why he and the technical assistant were themselves performing, rather than giving the students an opportunity to experiment by themselves. He stated that “though the course demands supplementary laboratory activities, due to unavailability of lab equipment and chemicals, I am forced to give the course only theoretically, by demonstrating some experiments to the students by myself with the support of the technical assistant”.

Similarly a Biology instructor in one of the three universities stated that “absence of materials forced us to perform the lab ourselves, and this usually leads to a shift to other lab activities which are not important in developing students’ scientific interest”.

One observer noted what this means for enabling students to develop practical skills needed in the world of work:

The laboratory demands skill of adjusting a microscope to observe a slide of dried specimens (different stages of plasmodium species). However, the students were not able to adjust the focus of the microscope, which forced the teacher to focus all the slides on a microscope and allow the students to observe the already focused slides. Students have difficulty of adjusting a microscope due to the absence or limited direct experience with the microscopes

Similarly, another lab observer noted that students were unable to practice those methods and compare the effectiveness of each method due to shortage of lab equipment and chemicals.

Another issue raised in the lab observations was the interface between theory and practice. Though the problem was not very pronounced in many of the lab sessions, concerns about the linkages between theory and practice were raised. The following three summarized notes of observers may show how the link between theory and practice could be compromised due to interrupted sequencing of classroom lessons and lab sessions.

The major problem observed during the laboratory practices was that the sequential offering of laboratory and the classroom instruction. This is because the laboratory sessions were run far apart from the class lectures. Hence, it was not possible to check whether or not the students were able to practice what they have learned theoretically in the classroom instruction.

The theoretical lecture-based courses were not accompanied by the laboratory activities or at least offered in close succession. As a result, some of the laboratory hours had to be spent on reminding students of previously learned course contents one or two semester(s) ago. This shows lack of close connection between theory and practice.

The lab sessions were a direct application of course works but due to poor sequencing/arrangement of the courses, students need additional explanation about the theoretical backgrounds associated with the laboratory practical. As a result, the lab instructors were forced to go back to the courses that the students had taken before to explain to their students.

In general, it appeared that many of the observed sessions were characterized by poor preparation, mechanical drill sessions, though important they might be under some situations, much reliance on rehearsing procedures indicated in the lab manuals, and critical shortage of lab equipment and chemicals.

The case is a bit different in Mathematics. Almost all contents of Mathematics courses may not demand experimentation and hands-on activities. But in some circumstances, they need to be supported with computer applications. Instructors and graduate students need journals and other reference materials, though shortage of books was not mentioned as a problem. The major problem mentioned by the instructors was work overload. As many of social and natural science fields offer Mathematics courses, the burden on the academic staff of Mathematics department was immense. They offer courses for students of their own department and other departments. This situation,

coupled with the rising number of students enrolled in the universities, required of the staff much time and effort to cover the contents of the courses.

Mathematics needs drilling on the part of students, which has to be supplemented with worksheets, class works and assignments. Students develop their mathematical understanding and knowledge through rigorous practice. Instructors need to follow up their students' progress by correcting the assignments given and by providing constructive feedback. This could not be realized due to the sheer number of students taking Mathematics courses. Hence the students' Mathematics ability might not be firmly developed, which could have its own deleterious effects on the learning of other Mathematics-related subjects and/or teaching Mathematics at various levels.

In addition to library inputs, there should be sufficient space that can accommodate the number of students placed to the respective departments. Libraries should be equipped with sufficient reading and reference materials as well as enough space for students and academic staff. In the peripheral universities, specially, teachers do not have offices to counsel their students, to prepare their lessons and to have some time to contemplate on their own and their students' performances.

Even when, under some conditions, these resources and facilities exist, they are not effectively used. For instance, there are laboratories with adequate or appropriate equipment and consumables but unused due to lack of technical personnel to run the appropriate experiments. When the infrastructures are there, required supplies are scarce. Given the fact that more than 20 universities are launched in a matter of less than a decade, acute shortage of manpower, sufficient pool of potentially qualified teachers, adequate and appropriate learning and teaching resources are to be expected. Due to such heavy emphasis on enrolled size, at the expense of quality, the expansion has been criticized by some organizations and researchers (*e.g.*, Saint 2004; Tjeldvell *et al.* 2005; World Bank 2008; Tesfaye and Elizabeth 2008).

All these problems related to the scarcity of resources would impinge on the quality of science education.

3.5 Teaching-Learning, Assessment and Quality Assurance: Process-Orientation Factors

So far, we have been reporting results related to the inputs that are crucial in ensuring, maintaining and sustaining the quality of science education. In this section, an attempt is made to present data on the state of teaching and learning, assessment, and systems of quality assurance. Data obtained from various sources, including instructors' and students' responses to questionnaires, and interviews with the heads of departments and deans of the faculties, are analyzed.

3.5.1 Teaching-Learning

There is solid evidence in that the process of teaching and learning highly determines the quality of learning (Coates 2007; Kuh 2004). The major task of instructors and students centers on the teaching-learning process. The inputs are meant to facilitate this process which ultimately affects the quality of education. In this study, an attempt was made to find out to what extent the process of teaching-learning is effective in bringing about the desired behavioral change in the students, as perceived by the respondents.

3.5.1.1 Evaluation of the quality of students' learning, the competence of instructors and practicality of their training

In order to find out the extent to which the learning outcomes stipulated in the respective science curricula have been achieved by the graduates, the students were asked to evaluate the experiences they acquired over the last three years. The results obtained are presented in Table 15. As indicated in the Table, students' mean scores on eight of the items were significantly and positively different from the option 'undecided' (which had a value of 2), signifying that they tended to agree with those issues raised in the items.

However, they appeared to be ambivalent in six of the items (items 2, 8, 9, 10, 13 and 14) as their mean scores were not statistically different from the test value (which was 2 or 'undecided'). The students were not sure to assert that the laboratory or practical sessions in the majority of the courses provided them with sufficient opportunities to learn practical skills. The mean score for item 6 was found to be statistically lower than 2, demonstrating their disagreement with the idea that instructors focus on the practical application of courses. The reasons for such lack of practicality were the large number of students and limited resources to engage students in hands-on activities.

The students also considered their instructors to be competent to deliver the courses they teach (item 5) and the methods used by their instructors to be fit for the purposes of the courses (items 7). The students assessed their instructors positively in terms of their attendance, that is, the teachers showed up in classes regularly. They said that the instructors were present for at least 80% of the periods (item11), arranged make-up classes for the missed ones (item 12), and availed themselves for consultation and advice (item 15).

Further analysis was carried out to examine if there were differences in students' responses as a function of university. The results are presented in Table 16. Significant differences were found in students' responses to items 1, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 13, and 15. In order to determine which university students' reactions differed significantly from which, Scheffé *post hoc* multiple mean comparison method was employed. The results indicated that the significant difference in item 1 was between AAU and HwU, where students in Hawassa were more critical of their competence than students in AAU. In items 4 and 5, the variations were significant between BDU and HwU, and BDU and AAU, respectively. This suggests that students in BDU tend to be more ambivalent about their teachers' effectiveness than those in HwU, and doubt the competence of their teachers than those in AAU.

Moreover, the difference in item 8 was contributed by HwU and AAU, indicating that HwU students perceived the methods used by their instructors to be appropriate for the development of their skills and practicality than their counterparts in AAU who said their instructors used mostly inappropriate methods. Moreover, the differences in items 9 and 10 were attributed to significant variations between BDU and HwU, indicating that HwU students tended to have higher mean scores on how and where their knowledge and skill would be applied than BDU students although they still believed that their practical skills were not adequate to meet the demands of the real world.

Table 15. Students' assessment of the effectiveness of their learning (N = 713)

No.	Items	Mean	SD	t-test ^a
1	In the courses I took so far, I have learned how and where to effectively apply the theory and hands-on/practical skills I acquired.	2.21	0.786	7.245
2	The laboratory or practical sessions in the majority of the courses provide sufficient opportunities to learn practical skills.	2.05	0.856	1.574*
3	The field attachment I am exposed to is enough to sufficiently understand what I am expected to do in the real work place after graduation.	2.23	0.793	7.843
4	The majority of the instructors in our department effectively deliver the courses they teach.	2.08	0.791	2.651
5	The majority of the instructors are competent in teaching the courses they offer.	2.15	0.778	5.007
6	The majority of the instructors focus mainly on practical applications of the courses.	1.57	0.700	-16.376
7	The teaching methods used by the majority of the instructors are fit for the course objectives (or fit for the purposes of the courses).	2.18	0.770	6.131
8	The teaching methods used by the majority of my instructors are not appropriate to acquire the required skills and knowledge applicable in the real work settings after graduation.	2.05	0.812	1.522*
9	I don't know how and where the theoretical knowledge and practical skills I acquired are going to be applied in the real world.	2.05	0.851	1.452*
10	The practical skills we have acquired are not adequate to meet the expectations of the world of work.	2.05	0.857	1.487*
11	The majority of my instructors are present for at least for 80% of the class lectures.	2.65	0.661	26.194
12	The majority of my instructors arrange make-up classes whenever they are absent.	2.24	0.857	7.519
13	The majority of my instructors arrange make-up classes in consultation with students.	1.94	0.869	-1.938*

*Assessment of Science Education Quality Indicators in Addis Ababa, Bahir Dar
and Hawassa Universities*

14	The majority of my instructors notify students if they have to miss classes.	1.98	0.843	-0.711*
15	The majority of my instructors are available for student consultations according to their schedules.	2.11	0.850	3.523

^adf=712. *p > 0.05. All other values are significant at 0.05

Table 16. Comparison of students' reactions to the items presented in Table 15

Item No.	University						F
	AAU		BDU		HWU		
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
1	2.28	0.77	2.24	0.78	2.04	0.80	4.355
2	2.08	0.88	2.09	0.85	1.91	0.84	2.219*
3	2.16	0.81	2.29	0.76	2.19	0.85	2.309*
4	2.13	0.81	1.99	0.78	2.23	0.76	5.066
5	2.29	0.77	2.03	0.77	2.25	0.75	9.421
6	1.64	0.72	1.54	0.68	1.56	0.71	1.319*
7	2.10	0.82	2.19	0.75	2.24	0.74	1.587*
8	2.21	0.80	2.02	0.81	1.87	0.79	7.506
9	1.97	0.86	2.18	0.82	1.81	0.86	10.953
10	2.14	0.85	1.94	0.85	2.21	0.86	6.430
11	2.71	0.61	2.61	0.70	2.67	0.62	1.626*
12	2.38	0.82	2.08	0.89	2.47	0.74	15.164
13	2.05	0.88	1.79	0.84	2.17	0.85	12.598
14	2.04	0.88	1.94	0.84	1.99	0.81	0.903*
15	2.15	0.85	2.03	0.85	2.28	0.83	4.521

*p > 0.05. All other values are significant at 0.05

Students in HwU reported that their instructors arranged make-up classes when they were absent but those in BDU did not affirmatively respond to it (item 12). Similar results were obtained for items 13 and 15. In the majority of items, students in AAU were in a position of "Undecided".

This generally implies that there are many differences in the perceptions of students regarding their teachers' competence, the effectiveness of the

teaching-learning process and other important issues pertaining to quality of science education. The context under which the teaching-learning takes place could have its own contribution to students' perceptions of the issues raised. To supplement students' evaluation of the teaching-learning process, the instructors were asked to assess the competence of their students and the relevance of the courses to the demands of the labor market.

As indicated in Table 17, the responses of the instructors showed that they were not certain of the ability of the graduates to apply the theoretical knowledge the acquired to a new situation, but agreed that they have achieved the objectives set for their courses. The instructors were not also sure about their students' competence to demonstrate the practical skills needed in the courses, as well as to apply their theoretical knowledge in new situations. Similarly, instructors were asked to assess the outcome orientations of the teaching and learning in the basic science departments. Interestingly, while the instructors did not think that their students have the ability to utilize their skills in the world of work without difficulty (item 5), they still think that their students have the competence to demonstrate the practical skills in their courses (item 6).

Table 17. Teachers' assessment of the competence of their students and applicability of the courses in job world settings (N = 171)

No.	The majority of the students:	Mean	SD	t-test
1	can apply the theoretical knowledge they acquired in class to a new situation.	2.00	0.812	0.000*
2	have achieved the objectives set for the course/s.	2.23	0.807	3.792
3	demonstrate the hands-on or practical skills needed in the course	2.05	0.773	0.791*
4	have demonstrated the skills in projects and other assignments they are given for the courses.	2.12	0.781	1.959*
5	are generally able to use their theoretical knowledge and skills in the world of work without facing much difficulty.	1.85	0.759	-2.618
6	are not able to demonstrate the practical skills required in my course.	1.77	0.754	-4.057
7	have difficulty applying the theoretical knowledge they gained in class to a new situation.	1.98	0.811	-0.377*

*p > 0.05. All other values are significant at 0.05.

It looks a bit paradoxical to claim that students who have achieved the objectives of the curriculum failed to apply theoretical knowledge or to demonstrate practical competence in the world of work.

3.5.1.2 Teaching Methods Employed by Instructors

One of the factors that could hinder or facilitate the effectiveness of the teaching-learning process is the type of course delivery method employed by the teachers. Teachers can use an amalgam of teaching methods depending on the nature of the courses and the learners. At higher learning institutions, teachers are expected to emphasize teaching methods that encourage independent learning, innovations, creativity, and possibility of developing skills that learners can apply in the world of work. Accordingly, the teachers were asked to rate different methods of teaching based on the frequency they used them in classrooms. The results are presented in Table 18.

Table 18. Teaching methods employed by teachers

No.	Teaching methods	Mean	Rank
1	Project work	1.719	6
2	Book review	1.515	7
3	Reading assignments	2.222	3
4	Laboratory demonstration	2.070	4
5	Class discussion	2.398	2
6	Seminar and class presentation	1.766	5
7	Lecture	2.860	1

The most frequently used teaching method is the lecture method followed by class discussion and reading assignments. As will be shown later in the findings of the observation, class discussion was limited, except intermittent questions asked and answered while the lessons were progressing. The third ranked method employed was reading assignment. This may be very much related with the provision of reference materials.

Classroom observation was also used to assess actual teachers' classroom practice and laboratory sessions. The major issues considered in the observation were students' participation in discussions, question and answer, pair/group work activities, and whether the lessons were appropriate to

develop higher order outcomes such as problem-solving skills and reflection. The findings are presented in narrative forms in the following section.

3.6 Application of Active Learning and Teaching Methods

A teacher needs to stimulate learners to put themselves in a frame of mind receptive to pursuing the content of the lesson. The teacher should try to pique the learners to interact and induce them to want to learn more. The observation reports indicate that the majority of teachers start by briefly summarizing the previous lessons and making reference to the contents to be covered next. The summaries were made by the instructors themselves and no attempt to involve the students was in evidence. In a few cases the summaries take the form of review questions. Unfortunately, the questions raised were all recall type, which may not help learners to be critical and develop higher order cognitive skills.

The majority of the observed lessons (62.5%) were generally characterized as teacher-centered whereas about 23.6% of the lessons were described as a combination of student-centered and teacher-centered. Only 14.9% of the lessons were labeled as student-centered, mainly contributed by the lessons in graduate programs.

The results show that the dominant method used by teachers tended to be the lecture method where the teachers talked, explained, described and demonstrated while the students were left busy listening, taking notes and/or copying from the black/white board. In some cases questioning was used in combination with the lecture method. In this type of classroom strategy, the teacher poses questions and the students are expected to give the answers. The teachers should first address a question to the entire group; wait for some seconds while the students contemplate on the possible solutions to the question, and then direct the question to an individual student. Yet, two important weaknesses were observed in the few attempts made to use questioning as a teaching strategy.

If questioning is to be effective, the question posed should be at the highest level of the cognitive domain. However, the majority of the questions posed by the teachers were of simple recall or yes–no response types. Such responses neither encourage critical thinking nor give students practice in formulating their ideas and opinions. Another problem observed was that some teachers pose questions and answer it themselves. This might be done so as not to lose time.

Observations were also made on the extent of students' participation in class discussions, and the degree to which teachers employ cooperative learning, and practical activities. The results, however, did not confirm that the teachers were using these approaches. Science contents may be relatively less suitable for discussion due to their high objectivity; 'argumentation and explanation is a fundamental aspect of scientific inquiry' (Duschl and Osborne 2002, cited in McNeil and Krajcik 2008, 54). The results of this study showed that discussion and cooperative work were sparingly applied in science classrooms, often involving only able students.

In very few cases both the teacher-centered and student-centered approaches were used. In one undergraduate Biology class, for example, the method employed by the teacher involved different types of strategies that allowed direct instruction and students' interaction. First the teacher lectured for some time. Then the teacher gave the students tasks to work on in groups. Class work was used as a strategy in some Mathematics and Chemistry classes. But in all cases, teachers were not going around the class to check students' responses. No individual or group assistance was provided. However, in some graduate classes, student presentations were also used.

Many of the lesson descriptions in the class observation reports indicated that active learning practices seem not to be well practiced, signifying the emphasis given by the teachers on "knowledge transfer" rather than assisting students to gain knowledge through their active interaction in the lessons. For example, after observing four Biology lessons, a Biology department head concluded:

In the observed lessons the instructors were not seen implementing student-centered teaching.... Limited attempts were made to encourage independent learning, provide assignments for the next lesson, or show the practical application of the theoretical concepts. Instructors' domination of the classroom environment was extensive.

A Physics instructor who observed two instructors also concluded:

Teacher-centered methodology was employed in all sessions. Much of the class was dominated by the teacher's talk when teaching theoretical and mathematical formulations. Due to the lecture-dominated sessions, there was no chance for the implementation of active teaching methods. Physics is taught as an abstract science, that is, as a mathematical concept.

Two observers who presented a summary of 4 Physics class observations stated:

Our observation on the methodology used in these particular lessons showed that the majority of the teachers were using a teacher-dominated approach. Students were not given enough time to participate in the lesson. Demonstrations which could make the lectures more effective were not used. Instead, pure lecture was promoted. Modules and some references outlined by the course teachers were used in supporting the teaching and learning process.

The following three extracts from observation reports, taken from Biology, Physics, and Math classes, reflect the dominant paradigm in the teaching of science in the universities:

In the series of classroom observations conducted, instructors were not seen making attempts to improve students' problem solving skills. They were not observed encouraging students' participation through class discussions, short presentations, in pairs and/or in groups. Introducing the expected instructional outcomes and standards at the beginning of the lesson was not observed. There is an overemphasis on the lecture method.

Though all the instructors observed used the lecture method, in a few instances, they gave opportunities for the students to forward their reactions or to answer questions. But in most cases the students were sitting idly expecting answers from their instructors. Usually, the instructors provided the answers without waiting for the students' responses and passed onto the next topic without making sure that the students were ready for the next lesson.

In the Math classes, the instructors were observed writing the topic of the lesson on the blackboard followed by definitions and their respective mathematical expressions, theorems and formula. In most classes, the instructors wrote the topic and asked students if they were familiar with the concepts. The problem was that instructors were rushing to complete the session without making sure that students have the necessary pre-requisite knowledge and skills to deal with the topic at hand. In addition, no instructor was found to care much about connecting the concept to other areas of life which are related with the topic.

The major goal of science education is developing students' ability of solving problems and applying theories into practice. Problem solving is the highest order and most complex type of learning. Results obtained from classroom observations indicated that there were some modest attempts in some classes to provide stimulating questions and provoke student thinking. In the majority of the classes, however, the main focus was on content transmission and students were made passive listeners or observers. Even in classes where the lessons were focused on problem solving, students were not provided with the opportunity to actively interact in the search for solutions. It is hard to imagine how a meaningful problem-solving skill could be acquired by the students in situations like these. The teachers and the students attributed the problems to the high student population, which gives teachers little or no room to play a facilitative role.

It is to be noted that not all lessons will have practical applications, especially in Mathematics. However, even when it is relevant, in the majority of the classes no conscious attempt was made to show the practical applications.

According to Christodoulou, Varelas, and Wenzel (2009), there are four curricular orientations that determine the nature of curricular organization, teachers' and students' roles and assessment practices. One of these is "Intellectual Traditionalism", which emphasizes engagement in subject matter for its own sake. Accordingly, the orientation adheres to the idea that "students should be exposed to and learn about the nature, epistemology, content, and the practices of the various disciplines or fields of study, so they can appreciate the worth and meanings of deep intellectual traditions" (Christodoulou, Varelas, and Wenzel 2009, 3). In fact, one could argue that even this orientation is partly met as intellectual traditionalism believes that intellectual development is possible when students engage with ideas, concepts, and processes, and they come to appreciate their meanings and value in helping people comprehend nature, history, the world, and life.

As noted earlier, one problem observed during class observation was lack of student participation in lesson presentations by the teachers. Teachers were not providing students with the opportunities to express themselves. The attempt made to encourage students' participation through discussion and presentation was very minimal, particularly in the undergraduate programs. The level of interaction in the graduate classes was reasonably high as the number of students was manageable and their maturity level was better than that of undergraduate students.

Quoting Gibbs (1992), Milliken and Colohan (2004, 385) stated that higher education's major purpose is

...the development of students' intellectual and imaginative powers; their understanding and judgment; their problem-solving skills, their ability to communicate; their ability to see relationships within what they have learned and to perceive their field of study in a broader perspective. The program must aim to stimulate an enquiring, analytical and creative approach, encouraging independent judgment and critical self-awareness.

However, the activities of the teachers and students in the undergraduate programs of the studied universities did not seem to conform with this. Therefore, it is necessary to dovetail teachers' practices, the curricula, and assessment mechanisms in accordance with this principle.

The science curricula of the three universities indicated that their programs would follow student-centered method and that alleviating the practical problems of the society is their major outcome. Curricular documents of the science programs also indicate that problem solving and experiential learning that prepare students for various professions are the guiding principles. Nevertheless, these grand objectives have nowadays become rhetorical statements, with little regard for their practicality and how to realize them. Evidence found through actual observation of teaching practices and teachers' and students' reports testify that science teaching in the three universities looks far astray from the above promises.

3.7 Modes of Learning Assessment

The types of assessment instructors employ would undoubtedly affect the quality of student learning and can be used as an input to improve the quality of instruction. If the assessment procedures used are aligned with the intended instructional outcomes, it is possible to claim that one aspect of the teaching-learning process has been given due consideration. Thus, scrutinizing the nature of assessment procedures employed by the teachers is necessary to understand to what extent they enhance the quality of education provided to students. Accordingly, an attempt was made to single out which test/exam types are frequently used by instructors to measure learning. Both instructors and students were asked to rank order the frequency of use of the various test types in their respective programs. Table 19 summarizes the results obtained from both the teachers and the students. The Table shows the average rankings of the type of tests/exams based on the frequency of their use.

The ranks teachers and students assigned showed a consistent pattern in that both groups ranked short answer, essay, and multiple choice items, in this order, as the most commonly employed modes of assessment. Assessment mechanisms that are useful to develop independent learning skills and higher order learning outcomes such as projects and oral presentations were ranked as the least used ones.

Table 19. Assessment mechanisms employed by teachers

Assessment type	Instructors			Students		
	N	Mean rank	Rank	N	Mean rank	Rank
True-false	108	4.71	6	589	4.60	5
Matching	104	4.79	7	564	4.80	7
Short-answer	140	2.66	1	653	2.93	1
Multiple choice	118	2.98	3	608	3.34	3
Essay	121	2.78	2	644	2.96	2
Projects/Term paper	97	4.96	8	515	5.84	8
Lab. report	97	4.00	4	565	4.79	6
Word problems	55	4.42	5	611	3.36	4
Oral presentations	--	--	--	483	6.43	9

Data obtained from interviews indicated that instructors are moving away from essay type assessment procedures due to the difficulty to correct exam papers of large numbers of students and the punitive measures that follow when teachers fail to submit grades within one week after the exam date. In this regard, one of the department heads who participated in the interview stated: “Instructors will not be ready to risk salary cuts by giving test questions that demand students’ critical thinking”.

Further analysis in the ranking of modes of assessment by graduate and undergraduate students indicated that there were variations in their rankings. Graduate students ranked word problems, short answer, essay type, multiple choice, lab reports, and projects/term papers as the six most frequently used assessment methods whereas undergraduate students indicated that short answers, essays, multiple choice, word problems, true-false and matching as the six most frequent ones. This may be attributed to, on one hand, the study level of students and the class size differences in the two programs, on the other. Yet, assessment methods in graduate programs were characterized by

written type tests at the expense of papers or project works, essays, and oral presentations.

Table 20. Rankings of modes of assessment, by graduate and undergraduate students

Assessment type	Undergraduate students			Graduate students		
	N	Mean rank	Rank	N	Mean rank	Rank
True-false	505	4.55	5	84	4.60	7
Matching	483	4.80	6	81	4.80	8
Short-answer	544	2.87	1	109	2.93	2
Multiple choice	513	3.32	3	95	3.34	4
Essay	520	3.02	2	124	2.96	3
Projects/Term paper	419	6.20	8	96	4.28	6
Lab. report	479	4.89	7	86	4.26	5
Word problems	489	3.84	4	122	2.89	1
Oral presentations	398	6.72	9	85	5.09	9

One of the ways through which instructors facilitate the development of students' competence in independent work is the use of projects. The students were asked to reveal the number of times they were required to conduct projects or to prepare term papers, either individually or in group. It was learnt from their responses that only a handful of them did one or two individual or group projects. The majority of them, especially the undergraduates, had no chance to prepare and/or present projects/term papers.

As stated previously, assessment is an important part of the learning process. Thus, understanding teacher behavior as related to learning assessment provides data pertaining to the quality of student learning. In view of this, instructors were asked to report the assessment practices, including test-item writing skills and effective use of continuous assessment to improve the teaching-learning process, appropriateness of assessment procedures, the difficulties they encountered in assessment, and the content validity of the tests. The results are presented in Table 21.

Table 21. Instructors' response to assessment and grading practices

No.	Statement	Mean	SD	t-test	P
1	I gave a series of tests and quizzes to check on my students' learning progress (in addition to the mid-term and final exams).	2.05	0.887	0.690	0.491*
2	I knew how to set test or exam questions that enabled me to check whether or not my students have really achieved the course objectives.	2.74	0.570	16.916	0.000
3	I often used class discussion and questioning method to assess the learning progress of my students.	2.42	0.796	6.918	0.000
4	Though I taught in large classes, I gave tests, quizzes, and assignments to make sure that my students have learned.	2.06	0.882	0.954	0.342*
5	Since the course was too vast to cover, I rarely used class discussion and questioning as a method of student assessment.	1.91	0.883	-1.386	0.168*
6	It was practically impossible to apply continuous assessment; hence I used the mid-term and final exams only.	1.89	0.897	-1.619	0.107*
7	I didn't have the skill of writing test items that help me to accurately check whether or not my students have really achieved the course objectives.	1.15	0.420	-26.375	0.000
8	Large class size made it difficult for me to apply continuous assessment.	2.29	0.871	4.302	0.000
9	The tests and examinations I developed cover most of the course contents	2.72	0.606	15.510	0.000
10	I found it difficult to effectively assess the learning progress of my students	1.78	0.815	-3.471	0.001

*p > 0.05. All other values are significant at 0.001

Instructors were found to be hesitant to agree or disagree on the use of a series of quizzes and assignments to assess students' learning (items 1 & 4), the use of discussion and questioning as methods of assessment in large classes (item

5) and the application of continuous assessment (item 6). Yet, the teachers believed that they had the skills to develop tests (items 2 & 7), can effectively assess the learning progress of students (item 10), and the tests and examinations they prepare have content validity (item 9) although they acknowledged that large class size has made it difficult for them to apply continuous assessment (item 8).

In addition to the instructors' views, students were also asked about the practices of assessment and grading employed by their teachers. The results are presented in Table 22.

From Table 22 we can see that students reacted to the nine items significantly higher or lower than the "Undecided" option (which is scored as 2). The students said that the tests and final examinations in the majority of the courses could effectively measure what they had learned. Moreover, they reported that the teachers did not use continuous assessment to provide feedback to their students and to improve their own teaching activities (item 2). The students admitted that the type of tests and other assessment forms employed by the instructors focused on rote memorization and surface level learning (item 4). On the other hand, the students tended to disagree with items 3, 5, 6, 7, and 9, implying low quality of assessment practices. The good thing is the claim students make regarding the content validity of the assessment (item 8). The students believed that the tests had content validity which represented various course contents and objectives.

There is a high correlation between assessment and teaching. Assessment could have either a positive or negative wash back effect on the teaching and learning process. When students realize that teachers' assessment focuses on lower level learning outcomes, they would resort to memorization whereas when teachers emphasize essays and projects, students would give much attention to understanding and reflection. Assessment practices must be aligned with the desired learning outcomes.

Assessment also serves as a compass that pinpoints the direction of the teaching learning process and thereby indicates the quality of education. In assessment not only is its nature important, the way the results are interpreted has great impact on the quality of education.

Table 22. Students' views of their instructors' assessment and grading practices

No.	Statements	Mean	SD	t-test
1	The tests and final examinations in the majority of the courses I took effectively measure what I was supposed to learn (according to the course objectives).	2.14	0.859	4.357
2	The majority of my instructors do not give quizzes and assignments to follow up my progress in achieving the course objectives.	2.08	0.896	2.256
3	The majority of tests and final exams I took so far test my ability to solve problems in real life/work situations.	1.93	0.825	-2.179
4	The majority of the tests and exams I took focus on recalling of facts, theories, and formulae rather than on my ability to apply them in real life/work situations.	2.08	0.874	2.314
5	The grades I got in the courses I took in my department reflect what I deserve for the quality of the work I performed in exams and projects.	1.89	0.845	-3.592
6	The majority of the instructors used continuous assessment to ensure the learning progress of students in my class.	1.72	0.801	-9.403
7	The majority of the instructors used different assessment techniques to gather data about students' learning	1.62	0.764	-13.142
8	The majority of the instructors covered much of the course contents in the tests I took.	2.27	0.834	8.531
9	The majority of the instructors use projects/term papers as a method of assessment.	1.62	0.752	-13.598

Note: All values are significant at 0.05

In measurement and evaluation literature (e.g., Mehrens and Lehmann 1991), there are two widely known approaches of interpreting test scores of students, namely, Norm-Referenced Measurement (NRM) and Criterion-Referenced Measurement (CRM). According to Mehrens and Lehmann (1991, 18), NRM compares the test score of a given individual with other student scores in the

groups he/she belongs to, while CRM compares the scores of the student with some specified standard or set of standards (criterion/criteria). In the criterion reference, there are predetermined set of criteria to determine the academic performance of students. Those standards are believed to be expected learning outcomes established for all courses. It is only then that one can claim that learning assessment is outcome based. The question is: do Ethiopian HEIs have this tradition or experience?

To find out if this is the case in the three universities, the following issues were raised during the interview with heads of departments and the deans of the science faculties: (a) how can you make sure that your staff use tests that adequately represent the course content since CRM is directly affected by content validity? (b) Do you have a policy that requires teachers to use specific test item types? What is the current practice in terms of the use of a variety of test instruments? And, (c) do you have specific standard/s against which you compare individual student's test result or do you use the traditional grading system by comparing individual test scores with the group (i.e. NRM)? The responses indicated that the teachers use the traditional type of grading by comparing students' scores to the group performance which can be seriously affected by a variety of factors. In this case it is usually becoming a matter of assigning letters which have little meaning as representative of the quality of students' performance. Research has indicated that the majority of the tests prepared by teachers in higher learning institutions and preparatory schools have a number of pitfalls, one of which is lack of content validity (Yalew 2009). If a test fails to be representative of the major objectives and course contents learnt, we cannot be certain that the grades students obtained are on a par with the expected outcomes.

Although more than two-thirds of the students (68%) feel confident about applying the skills and knowledge they acquired during the training in the world of work, close to three-fifth of the students (57.5%) reported that they would need additional training either on the practical (47%) or theoretical (10.5) aspect of their subject area in order to work independently in the real world (see Tables 24 and 25).

3.8 Outcome Orientation of Quality: Satisfaction of Key Internal Stakeholders and Competence of the Graduates

Among other major indicators of quality of education, students' and instructors' level of satisfaction is believed to be an important indicator as they are the major owners and stakeholders of the teaching-learning process.

So, the study assessed the satisfaction of these two groups with the process of teaching-learning, assessment, and practical training.

Table 23. Instructors' satisfaction with students' learning, performance, and learning environment (N=171)

No.	Statement	Mean	SD	t-test*
1	The overall quality of the education provided	1.67	0.542	-8.037
2	Students' quality of work	1.58	0.529	-10.269
3	Students' motivation to learn	1.68	0.639	-6.587
4	The level of knowledge and skills the students acquired	1.77	0.473	-6.299
5	The ability of the students in applying the skills and knowledge they got.	1.77	0.498	-5.993
6	Competences of the students in learning	1.75	0.532	-6.176
7	Availability of resources in the department (computers, textbooks, references, lab equipment and instrument, etc.)	1.63	0.584	-8.376
8	Availability of facilities (library, laboratory, or others)	1.77	0.585	-5.101
9	Critical thinking and problem solving ability of students	1.60	0.570	-9.263
10	Overall performance of students	1.73	0.507	-6.944
11	Students' ability to express their ideas	1.75	0.622	-5.167
12	Students' pre-university preparation and educational background.	1.39	0.534	-15.029
13	Students' capacity to learn something new independently	1.54	0.576	-10.354
14	The university's effort to improve the quality of education	1.80	0.600	-4.332
15	The university's methods of ensuring the quality of education	1.71	0.589	-6.363

*All t-test values $p = 0.000$.

Table 23 shows that teachers' rating mean values in all the 15 items were significantly less than the test-value (2), which indicates the 'somewhat

satisfied' option, signifying that teachers' ratings very much gravitated towards the "Not satisfied" option. The issues which instructors appeared to be dissatisfied with were students' pre-university preparation (mean value of 1.39, close to dissatisfied (1)), students' capacity to learn something new independently (1.54), quality of students' work (1.58), and students' ability to critically think and solve problems (1.60). It would be very hard to say that students have developed the required skill and knowledge considering such gloomy teachers' assessment.

In addition to the instructors, students were also asked somehow similar questions to assess their level of satisfaction. From a total of 11 items presented to the students, they were "satisfied" only with five items (2, 6, 9, 10, and 11) and "somehow satisfied" with one item (1). But they were not satisfied with the remaining items. Students were not satisfied with assessment, marking and grading systems used by instructors, practicality of the courses, and availability of resources.

Students believed that they were satisfied with the level of confidence they developed as a result of the training they got from the universities, with their overall performance, and the effectiveness of teachers, and the type of methods of teaching employed by the teachers. The students were "somehow" satisfied with "the overall quality of the education provided."

The ultimate goal of any form of business is the satisfaction of the stakeholders. Satisfaction is derived when the stated goals are fully attained, when the inputs and process result in acceptable outputs that fit the intended purposes, and when the quality of the service or product is well designed so that the customers and the clients get what they want. In this case, departments are expected to produce quality graduates suitable for the world of work they are trained for as per their stated graduate profiles. As stated in the graduate profiles, students joining Mathematics, Chemistry, Biology, and Physics departments are expected to become teachers, researchers and managers. To meet these goals, they should be equipped with relevant, meaningful, appropriate, and useful skills and knowledge during their stay in the universities.

Table 24. Extent of students' satisfaction with quality of education (N = 713)

No.	Statements	Mean	SD	t-test
1	The overall quality of the education provided	2.04	0.553	1.827
2	Effectiveness of teachers' methods of teaching	2.05	0.617	2.001
3	Marking and grading systems	1.80	0.721	-7.380
4	Variety of assessment techniques used by the teachers	1.88	0.675	-4.663
5	The frequency of assessment	1.85	0.663	-6.044
6	The level of knowledge and skills you acquired	2.20	0.617	8.743
7	The practicality of the courses	1.89	0.725	-4.187
8	Availability of resources in the department (computers, textbooks, references, lab equipment and instrument, etc.)	1.85	0.731	-5.432
9	Availability of facilities (library, laboratory, or others)	2.21	0.709	7.871
10	The confidence you developed through the training	2.24	0.633	10.240
11	Your overall performance	2.26	0.573	11.954

* $p > 0.05$. All other values are significant at 0.05

Students' competence to apply their knowledge can be predicted to a larger extent based on their current academic performance. In other words, the students' current performance can be used as a preview to their future success in the labor market. Being cognizant of this fact, the teachers and students were asked to indicate their satisfaction with students' performance. Teachers reported a low satisfaction level while students seem to be on the positive side. Teachers said that the students' academic performance was poor, their ability to apply the theoretical knowledge was low, and the grades they get are based on very low scores. This is done, said the teachers, to minimize the attrition rate of students.

On the other hand, though students said they were satisfied with their performance, and feel confident with their skills and knowledge, the majority

of them required additional practical and/or theoretical training before they could join the world of work. The other point of dissatisfaction for both groups was scarcity of facilities and infrastructure. The programs are unlikely to attain the desired objectives without providing the necessary facilities for the teaching-learning process.

One of the acute problems of students (and the majority of young teachers) is the problem of language. The question of English Language proficiency has been a lingering problem which is increasingly posing a serious hurdle to effectively carry out the teaching-learning process. Given the poor quality of teaching and less qualified English teachers in preparatory and general education levels, it is very hard for the students to get the most out of the teaching-learning process. The problem of language is so worse in junior colleges where the teachers themselves have suffered from such language deficiency (Yalew 2009; Tamagn 2009; Kassie 2009).

On the other hand, teaching-learning at preparatory school level does not offer students the opportunity to apply deep learning approach which nurtures critical thinking skills. The problem becomes even worse in the absence of interactive teaching-learning process due to *heavy reliance on the* Plasma TV lessons in preparatory schools. This denies students the chance either to participate in classroom discussions or engage in critical reflection with the appropriate guidance of teachers because it leaves little time for interaction (Kassahun and Zelalem 2006; Getenet 2008; Kedir 2006). In contrast, students in non-Plasma TV (catholic private) schools experienced more interaction with their teachers and fellow students and benefited from the active learning methods used by their teachers, such as project works, assignments, discussion, and discovery methods, and received more frequent feedback from their teachers. Students from public secondary schools, where Plasma TV substituted the teachers, experienced difficulty in understanding the broadcast lessons. Due to their low English language proficiency, the students often failed to keep up with the speed of the fast centralized transmission. In addition, re-playing or controlling the transmission is not possible (Getenet 2008; Kassahun and Zelalem 2006; and Adamu, Teketel, and Tsegaye 2008). All this could be a major source of dissatisfaction for the students as well as the students who are joining the universities.

The argument of the MoE is that HEIs should enable the less prepared and underachieving students to be successful in meeting the expected graduate outcomes. However, enabling the less prepared to achieve the intended graduate profile requires putting in place an enabling institutional

environment, which includes qualified and committed teaching staff, sufficient learning-teaching resources, and effective program delivery.

From the results we learnt that there seems to be a general discontent among the academic community vis-à-vis the quality of performance of students, the availability of facilities, the competence of teachers, the type of teaching approach teachers apply, and the nature of assessment they use.

Finally, based on these evidences it is possible to argue that the 70:30 professional mix is something that requires detailed situational analysis, especially appraising the internal learning environment in the universities. Ignoring the quality and focusing on the quantity does not add value to the Ethiopian economy and will only lead to producing the unemployable half-educated. Creating opportunity for employment (self, private and government) is possible when the graduates have the confidence, competence and skill to apply their knowledge to the world of work. Our argument emanates from the premise of the policy document of the MoE which seems to derive its inspiration from the experiences of Germany, U.S.A., and South Korea, just to mention some. The MoE document states:

ዩኒቨርሲቲዎቹ የኢኮኖሚ እድገት ቁልፍ መሳሪያ ተደርገው ስለተወሰዱ የሚሰጡት ትምህርትና ስልጠና ጥራቱ የተጠበቀና የኢኮኖሚው እድገት የሚጠይቀውን የሰው ኃይል በእቅድ በማምረት ላይ ያተኮረ እንዲሆን ተደርጓል። ... ምሩቃኑ አዳዲስ ቴክኖሎጂዎችን በጥልቀት አውቀው ክህሎት ያለውን ሰራተኛ ከማምረት ባሻገር ቴክኖሎጂውን የማላመድ ምርምርና መለስተኛ ማሻሻያ ማድረግ የሚችሉ እንዲሆኑ ተደርገው ነው የተቀረጹት። ስለሆነም ዩኒቨርሲቲዎቹ በመጀመሪያ ጥራት ያለው ሙያተኛ በማምረትና የማላመድ ምርምር በማድረግ ላይ ያተኮረ በሂደትም አዳዲስ እውቀትን ለማመንጨት የሚያስችል ምርምርና ጥናት የሚያካሂዱ እንዲሆኑ ተደረገ። («ልማት፣ ቴክኖሎጂና የቴክኖሎጂ አቅም ግንባታ አቅጣጫችን»፣ ለውይይት የቀረበ። ታህሳስ 2000፣ ገጽ 21)

The major aim of this study was to examine the extent to which the universities were ready in meeting the stated expectations of the Ministry. The results indicated in Table 25 revealed the confidence level of students in the training they went through. It should be recognized that the level of confidence that graduates developed can be construed through the applicability of the knowledge and skills they acquired from their training. Though students said that they were satisfied with the confidence they developed through the training (item 10 in Table 24), they were asked a question: “How confident are you that by the time you graduate, you would have the required knowledge, skills, and capabilities to meet the demands of

secondary school teaching, a researcher, other positions in the work place?” The responses showed that 385 (68.5%) of undergraduate and 91 (63.19%) graduate students felt they are confident to apply the skills and knowledge they acquired during the training. The remaining proportions of the students said they were not sure or confident that they have acquired the required skills and knowledge.

Table 25. Students’ confidence in their training to meet the professional requirements of the job world

Program	Confidence			Total
	Confident	Undecided	Not at all confident	
Undergraduate	385	154	23	562
Graduate	91	44	9	144
Total	476	198	32	706

To supplement the above results, students were also asked: “How well do you think you are prepared to join the world of work?” The purpose of this question was twofold. First, it was designed to get the students’ general assessment of the quality and relevance of their education. Secondly, to find out to what extent they believed that they were indeed ready to be deployed to the workplace equipped with the necessary theoretical and practical knowledge.

Surprisingly only 42.4% (277) of the students reacted to the question affirmatively stating that they believed they have gained adequate knowledge and skills they required to apply in the world of work. Nearly three-fifth (57.6% or 376) of the respondents, however, reported they need either additional theoretical or practical training to be able to work independently in the work places they are going to be assigned.

Though the majority of the respondents said that they are “confident” as shown in Table 25, more than half of them stated that they still need practical training confirming the gap in the practical aspect. The laboratory observation reports on Chemistry and Physics graduating students presented earlier

portrays how badly they sought the closer support of the technical assistant even though the students were a few weeks away from their graduation.

Table 26. Students' views about the adequacy of their training for the job market

Adequacy of Knowledge and skills acquired	Program		Total
	Undergraduate	Graduate	
I feel I have gained the knowledge and skills necessary for work	223	54	277
I feel I need additional training in practical aspects of my field to work independently	246	64	310
I feel I need additional theoretical training before I start working independently	55	11	66
Total	524	129	653

On the other hand, there is evidence to suggest that some students had taken into account their personal experiences and opportunities unrelated to university study when they said that they were “confident”. For example, one graduate student from Biology department wrote: “The confidence I developed is not due to the quality of education I am getting here at the University. Rather, it is because of my work experience at a research institute in which I used to work before joining the graduate program.”

In short, one important parameter of quality of education is its applicability in real life situations and high competitiveness of those students who passed through similar fields of study. Other things being equal, having a high confidence in their knowledge and skills implies a high degree of competitiveness which, in turn, will need to be derived from a high quality of training. Therefore, students' low confidence in their knowledge and skills acquired from their field of specialization when their graduation is around the corner is a serious matter. One Physics student gave his opinion of the quality of education he has been receiving as follows:

There is a saying which goes: '*kebezat-yeshalal terat*' [quality is better than quantity].... Instead of enrolling 1000 students and getting the same number of unqualified and incompetent graduates, our country could have become much better off if the university had enrolled only 100 students and provided them with the best teachers, availed all needed materials and facilities - and produced 10% of the number of the graduates that the universities are awarding degrees to these days. We are now about to graduate...but we know little compared to what we are supposed to. [*Translated into English from Amharic*]

The above quotation should not be interpreted to mean that expansion and quality of higher education are negatively related. Nor should it be understood as opposition to launch of well-planned, adequately staffed, and sufficiently resourced new universities. Rather it is an appeal to halt the exponential growth in the number of unskilled and incompetent graduates and poorly resourced, ill-staffed, and badly managed universities so as to arrest the downward spiral of decline in the quality of higher education.

In order to make the situation more clear, comparisons across the departments were made for those major variables treated in the study, irrespective of university variation. Accordingly, using one way analysis of variance (ANOVA), students' perceptions were compared by their departments. The descriptive statistics on the four variables are first presented in Table 27.

An eyeballing examination of the mean scores of the students in the four departments on teaching competence and teaching effectiveness of the teachers did not differ from each other. The one way ANOVA results, as indicated in Table 28, also confirmed that the differences were not significant at 0.05. The ratings of the students about their teachers were of similar magnitude for the four departments. This signifies that the students in the four departments believed that their teachers tend to have equivalent teaching competences and teaching effectiveness. Similar results were also observed in the availability of teaching and learning resources in the departments.

Table 27. Descriptive statistics for students on the four major variables, by department

Variables	Departments	N	Mean	Std. Deviation
Teacher competence and teaching effectiveness	Biology	208	31.75	4.580
	Chemistry	271	31.32	4.622
	Math	110	31.68	4.821
	Physics	124	31.44	5.160
	Total	713	31.52	4.732
Student assessment and grading	Biology	208	17.81	3.276
	Chemistry	271	16.85	3.238
	Math	110	16.95	3.381
	Physics	124	17.96	3.749
	Total	713	17.34	3.394
Satisfaction	Biology	208	22.63	3.964
	Chemistry	271	22.68	3.770
	Math	110	21.39	4.446
	Physics	124	21.54	4.081
	Total	713	22.27	4.022
Adequacy of learning resources	Biology	208	10.77	2.800
	Chemistry	271	10.45	2.735
	Math	110	10.13	2.956
	Physics	124	10.23	2.725
	Total	713	10.46	2.791

But there were significant differences in the level of satisfaction and the nature of student assessment and grading among the four departments of the three universities. Further *post hoc* analysis using Tukey-b method revealed that students in Biology and Physics departments seem to perceive their teachers' appropriate application of student assessment and grading than do students in the Chemistry and Mathematics departments. There were no differences between the Biology and Physics students, on one hand, and Math

and Chemistry students, on the other, with regard to their views on the nature of assessment and grading employed by their departments. The other significant difference obtained was in the level of satisfaction.

Table 28. One way ANOVA results comparing students' perceptions on the four variables

Variables	Sources of variation	Sum of Squares	Df	Mean Square	F
Teacher competence and teaching effectiveness	Between departments	25.553	3	8.518	0.379*
	Within departments	15918.267	709	22.452	
	Total	15943.820	712		
Student assessment and grading	Between departments	176.584	3	58.861	5.199
	Within departments	8026.956	709	11.322	
	Total	8203.540	712		
Satisfaction	Between departments	221.737	3	73.912	4.640
	Within departments	11293.164	709	15.928	
	Total	11514.900	712		
Availability of learning resources	Between departments	39.505	3	13.168	1.695*
	Within departments	5507.353	709	7.768	
	Total	5546.858	712		

* $p > 0.05$, values not significant

The results of ANOVA showed that two similar groups emerged. In one group were students in Mathematics and Physics and in the other Biology and Chemistry. Students in the first group were less satisfied compared with students in Biology and Chemistry. Students from Mathematics department were the least satisfied and students in Biology had relatively the highest level of satisfaction.

Though the results presented above indicated the pattern of students' perceptions across the four departments, they did not show whether the situation remains the same in individual universities. To examine the

consistency of the results across the departments within each university, a further analysis was done using graphic representations and one-way analysis of variance. The results are presented in Figures 6 to 8.

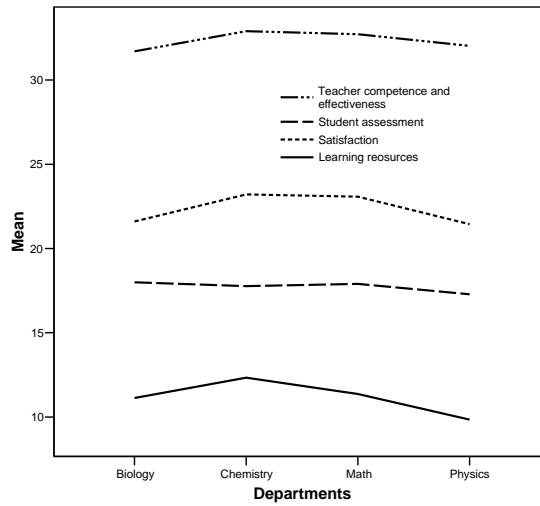


Figure 6. Comparison of AAU students' perceptions

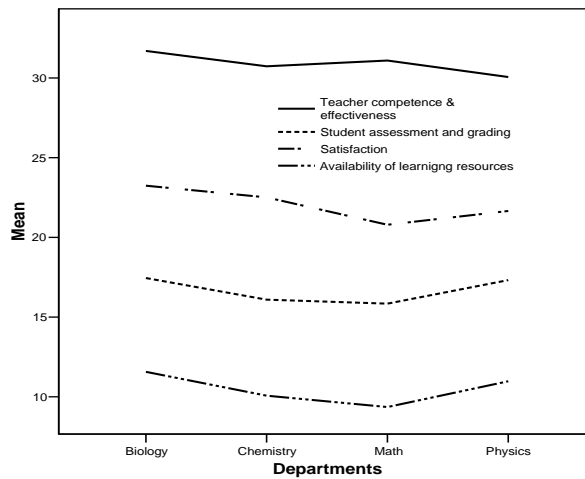


Figure 7. Comparison of BDU students' perceptions

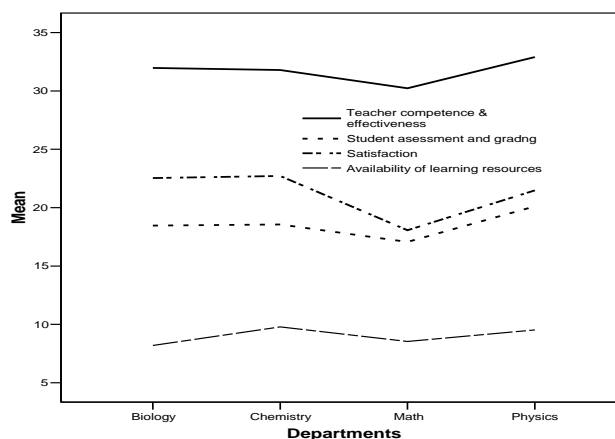


Figure 8. Comparison of HwU students' perceptions

As can be seen from the Figures, there are various patterns of responses across the departments, by universities. No significant variations were found among the departments for the three universities in teaching competence and effectiveness of the teachers. But on the other variables, there were departmental variations within the universities. For instance, students in AAU did not differ in their responses to learning (or student) assessment and grading system employed and the level of satisfaction students derived from their training. Significant variations in the availability of learning resources among the departments were obtained. Students in the Physics department reported serious shortage of learning resources, whereas students in the Chemistry department reported relatively better availability of learning resources.

Students in the four departments believed that their teachers seemed to have a comparable level of competence and teaching effectiveness, got similar levels of satisfaction from their training as well as the nature of assessment and grading practiced by their teachers.

In the case of Bahir Dar University, there were departmental variations in students' perceptions of the appropriateness of learning assessment and grading system used by the teachers, the level of satisfaction, and availability of learning resources. The results of ANOVA and Scheffé *post hoc* mean comparison analyses showed that students' in Biology department reported that their teachers used more appropriate student assessment and grading, and

a relatively higher level of adequacy of learning resources than students in Mathematics and Chemistry departments. The least rating was obtained from Mathematics department students. A similar pattern of responses was found in the level of satisfaction. Significant differences were found between Biology and Math students, in favor of the former.

On the other hand, the situation in Hawassa looks similar to Bahir Dar University. Students in the four departments showed significant variations in three of the variables, namely, student assessment and grading, satisfaction, and availability of resources. The Scheffé *post hoc* comparisons of the means revealed that students in Mathematics department reported the least level of satisfaction and felt that their teachers did not use appropriate learning assessment and grading systems. The differences were significant in the case of satisfaction between Biology, Chemistry and Physics students in one group, and Mathematics in the other, whereas students in Chemistry department, followed by Biology, reported the highest level of satisfaction. The differences among the three departments were not significant. Hence it is concluded that the students in the department of Mathematics were not satisfied with their educational training or their achievement. Similar responses were also reported in the case of assessment and grading, where students in Physics department reporting a higher level of rating for the variable followed by Chemistry and Biology students. But a significant difference in the availability of learning resources was observed between Chemistry and Biology departments, where students in Biology department reported more availability of resources than students in the department of Chemistry.

From the presentations of the results, we can deduce that in most cases, students from the department of Math seem to be not that much satisfied with the overall education and their performance. But the students in Biology department tended to be more satisfied and believed that their department is better furnished with learning resources.

The results may imply that such lack of satisfaction and resources could pose serious challenges to the quality of education in general and the quality of graduates of those departments in particular.

Mathematics is one of the basic courses to be offered to students in various departments and program levels. If the graduates failed to be satisfied with their learning experiences and the quality of education provided to them, one can imagine the resultant effect on their subsequent jobs or future careers.

3.9 Predicting the Outcome Variable from Input and Process Variables

As stated earlier, one major component of quality is satisfaction. Students could derive satisfaction from a variety of sources including the type and availability of teaching and learning resources and facilities, teaching effectiveness of their teachers, the type and the nature of assessment employed by teachers, the beliefs they have about their pre-university education, and the competence they developed from the training they received. Similarly teachers could be satisfied with the academic competence of their students during the teaching learning process, adequacy and availability of teaching materials and facilities, the motivation and readiness of their students to learn and do assignments, the type of teaching methods they use, and other in and out of institution variables.

Accordingly, an attempt was made to examine if the adequacy and availability of learning materials and facilities, students' pre-university preparation, teaching effectiveness and competence of instructors, and assessment and grading methods employed by teachers predict students' satisfaction. Stepwise multiple regression analysis indicated that all these variables significantly predicted students' satisfaction. As presented in Table 29, the four variables jointly explained about 37% of the variance in the satisfaction of students. The results showed that availability and adequacy of resource and facilities was a strong predictor of students' satisfaction (22.4%) followed by teachers' competence and teaching effectiveness (11.1%), assessment and grading (2.50%) and pre-university preparation (0.9%), in that order. The implication is that where there are adequate resources and facilities in the universities, there is high likelihood that students would be satisfied with their education. In other words, where students have the access to internet, lab equipment and instruments for experimentation, sufficient reading materials and space to read in libraries, and other learning materials, they tend to have a good deal of chance to learn and derive satisfaction out of it.

Table 29. Stepwise regression analysis in predicating student satisfaction

Model	R	R ²	Adj.R ²	Change Statistics				
				Change in R ²	F Change	df1	df2	Sig. F
1	0.474(a)	0.224	0.223	0.224	203.513	1	704	0.000
2	0.579(b)	0.335	0.333	0.111	117.481	1	703	0.000
3	0.601(c)	0.361	0.358	0.025	27.861	1	702	0.000
4	0.608(d)	0.369	0.366	0.009	9.718	1	701	0.002

- a) Predictors: Learning resources and infrastructure availability
- b) Predictors: Learning resources and infrastructure availability, teachers competence and teaching
- c) Predictors: Learning resources and infrastructure availability, teachers competence and teaching, student assessment
- d) Predictors: Learning resources and infrastructure availability, teachers competence and teaching, student assessment, pre-university preparation
- e) Dependent Variable: Satisfaction of students.

Moreover, teachers' level of satisfaction was also predicted from the students' readiness and motivation, results of students from the assessments employed by the teachers, effectiveness of teaching, teaching methods they use, and years of teaching in the universities. The results showed that only those teachers who felt that they applied effective teaching predicted their satisfaction. This variable alone explained 16.6% of the variance in their level of satisfaction.

Table 30. Stepwise regression analysis in predicting teachers' satisfaction

Model	R	R ²	Adj.R ²	S.E.	Change Statistics				
					ΔR^2	F Change	df1	df2	Sig. F
1	0.408	0.166	0.161	4.560	0.166	32.915	1	165	0.000

Although the four variables were entered in the regression analysis, it was only teachers' feeling of competence to teach that strongly and significantly predicted teachers' satisfaction. The remaining variables failed to predict significantly the criterion variable.

Generally, the overall results imply that the university conditions did not satisfy the expectations of the Ministry to implement the 70:30 percent professional mix. The policy direction document itself did not show how the plan is going to be realized by overcoming the problems that hindered the performance of the universities. The problems of the universities were, to a certain degree, addressed by the document itself. The only strategy indicated in the document to implement the plan was training 10,000 and 2000 academic staff at a master's and Ph.D. levels, respectively, in 3 to 5 years. This obviously increases the number of staff but mechanisms were not pointed out how to ensure the quality of the trained staff by changing the current situation of the universities. The document simply states:

...በዚሁ [የማሰልጠን] ሂደት የተመረጡ የኢቨርሲቲዎቻችን ይህንኑ የድህረ ምረቃ ፕሮግራሞቻቸውን ችለው ስልጠናውንና ምርምሩን አጣምረው የሚፈጽሙበት አቅም እንዲገነቡ ለማድረግ ታቅዷል።

ይህ ፕሮግራም በተሳካ ሁኔታ ከተፈፀመ ጤናማ አስተሳሰብ ያላቸው በአጥጋቢ ደረጃ የሰለጠኑ ወጣት ምሁራንን በብዛት አምርተን የኢቨርሲቲዎቻችንን የወደፊት እድል አስተማማኝ መሰረት ላይ ለመገንባት የሚያስችለን እንደሚሆን ተገምቷል። በፕሮግራሙ ሂደት የቆየውን የተዛባ የተማሪዎች የትምህርት መስክ በማስተካከል ከ70% የማያንሰው በሳይንስና ኢንጅነሪንግ መስክ እንዲሆን ለማድረግ የሚያስችሉ መምህራንን ምርምርና ትምህርትን አቀናጅተው ሊሰጡ የሚችሉ የኢቨርሲቲዎች እንገነባለን ተብሎ ይታሰባል፤ ካሪኩለሙንም ጎን ለጎን ለማሻሻል ይረዳል ተብሎ ይታመናል። («ልማት፣ ቴክኖሎጂና የቴክኖሎጂ አቅም ግንባታ አቅጣጫችን»፤ ለውይይት የቀረበ። ታህሳስ 2000፣ ገጽ 21)።

This statement shows the intention of the Ministry and how the program is going to be implemented. The universities, especially AAU, have started admitting large numbers of students in the graduate programs, and yet the major complaint reported by the Departments was this high influx of students. For instance, it was reported in one of the departments that the major factor contributing to the decline of educational quality is the explosion in student enrollment. In 2008/2009 academic year, the number of students in one class of the MSc program increased from some 12 to about 60 students as a consequence of the graduate expansion. Due to the 70:30 professional mix, the number of undergraduate students also increased more than three fold, without a concomitant structural and resource improvement in the universities.

5. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

The Ethiopian government has introduced the 70:30 percent professional mix in enrollment in the belief that the workforce skilled in science and technology will greatly contribute to a speedy national development. Since growth in science and technology are also considered as the routes to a better life and the means for eliminating poverty, disease, hunger and ignorance, the decision of the Ethiopian government is logical and justified. However, providing science and technology education on a larger scale alone will not deliver the required results unless due regard is also given to the quality of education. The results of the case studies conducted in the three universities demonstrate that a lot of capacity building work needs to be undertaken to substantially improve the quality of education if the educational objectives of the new policy are to be realized. The findings indicate that:

- i) Though the situation in terms of qualification is quite different in the case of Addis Ababa University, where a large number of the staff have a rank of assistant professor and above, most of the staff in Bahir Dar and Hawassa universities are not only young and inexperienced but also do not meet the minimum standards set by the Ministry of education;
- ii) Research and publication, with the exception of AAU particularly in the non-teaching streams, is a rare phenomenon in the two relatively younger universities;
- iii) The teachers as well as the students believe that the university entrants are not well prepared for higher education;
- iv) The students and in some cases the instructors themselves tend to have problems of English language proficiency;
- v) The contents of the curricula do not match the graduate profile indicated in the programs;
- vi) Learning and teaching resources are not adequately matched with the size of enrollment in the respective programs, and where the materials and equipment are available in some quantity, there are not enough technically qualified personnel to maintain, repair and properly use them;

- vii) Due to the explosion in student enrollment, especially in AAU, in both the undergraduate and graduate programs, it has become very challenging to provide direct hands-on experience in experimentation to each student in the few laboratories of the respective departments;
- viii) The universities have no well-developed quality assurance mechanisms to ensure that the students' performance is as per the graduate profiles prescribed in the curricula;
- ix) There are no standard minimum competencies set for each program to evaluate the quality of science education;
- x) The teaching method is predominantly teacher-centered, specifically the lecture method;
- xi) The traditional learning assessment methods which focus on theoretical knowledge and encourage learning by heart are widely used;
- xii) Teachers are dissatisfied with students' capacity to learn something new independently, and the quality of students' work; and
- xiii) The high student population has made it difficult for teachers to effectively assess their students and provide constructive feedback to improve effective learning and performance;
- xiv) Though the staff in AAU have relatively higher academic qualification, significant differences were not obtained in the reported satisfaction levels of students compared to students in the other universities;
- xv) Department wise, Mathematics students seem to be less satisfied while Biology students seem to be more satisfied;
- xvi) Students were reported to be less inclined and motivated to study hard and undertake challenging assignments;
- xvii) Most of the lab sessions and classroom instructions were observed to be theory-dominated rather than practice-oriented, which tends not to encourage the development of independent learning, problem solving, and other constructive types of learning.

- xviii) The students doubt their competence and feel that they need additional theoretical and/or practical training to be able to work or engage in research independently after graduation;
- xix) There are limited linkages between industry, government institutions and universities to improve the quality of science education in higher learning universities. Curricular changes are initiated not by the universities, but by the MoE on the bases of felt needs and with the intent of making programs uniform rather than allowing universities to have diverse programs as per national goals. The role of the Ministry could have been to initiate national policies that guide the universities, to set standards that each university should observe, and to assure the quality of the education provided.

The cumulative effect of these constraints and challenges is to precipitate the decline of the quality of science education. The issue is not one of creating Ivy League universities. Rather it is an issue of ensuring that the universities meet the minimum quality standards so that graduates would be well equipped with the requisite professional knowledge, attitude and skills demanded by the job world. Since most of the graduates from the undergraduate programs of these fields (namely, Biology, Chemistry, Mathematics and Physics) are likely to be deployed as secondary school teachers, there is a high risk of creating a vicious circle where weak graduates become teachers, generating still more weak secondary school leavers that eventually end up as university students.

To address these challenges, therefore, we suggest the following measures by way of recommendation:

i) Preparation of students

The findings have indicated that the students are not well prepared for university education. Thus provision of curricular elements that are intended to equip under-prepared students with academic foundations is essential to enable them to successfully complete their university education. This should also include mechanisms of alleviating the problem of language proficiency. Policy makers, therefore, should think of reintroducing the abandoned freshman program which provides time space for rectifying deficiencies of the high school education system. We understand that this has cost implications for the government, the HEIs as well as students. But the ultimate benefit would be higher than the constraints of cost.

ii) Selection of students

The students who join the universities should be those who have performed well in the university entrance examination. Lowering the cut-off points to get adequate number of students to fill in the available places in the mushrooming universities will not pay at the end. Besides, the administration of the examination should be carefully carried out to stop the rampant cheating. It is crucial to note that the graduates of science education are intended to become future scientists, teachers, and university professors who will, in turn, educate engineers, medical doctors, university professors, school teachers, astronauts, and agriculturists.

As has been observed recently, secondary school students have started flowing in large numbers into natural science streams, irrespective of their ability and inclination, because of the reduction of the cut-off point for joining universities in natural science areas. Caution must be taken to ensure that those students have the requisite mathematical and scientific understanding before they join higher education. In the mean time, educators and policy makers may need to consider a gradual increase in enrollment into science and engineering streams by first strengthening students' Math and science education at the elementary and secondary school levels.

iii) Placement of students

While satisfying students' choices may be regarded as respecting their legitimate rights, ways of equitable talent distribution should also be sought in the interest of national development priorities. Reintroducing the former 'Laboratory School' could be one such way. The results in this study suggest that students' low learning motivation could be partly due to the pedagogical limitation of some of the teaching personnel. Hence, improving the quality of the teacher training programs and the selection of future teachers need to be put among the priorities. To this effect, the twin strategies of placing some of the best performing students into the teacher training programs while improving the working condition and incentive packages of teaching personnel as a means of attracting the best talent into the teaching profession need to be seriously considered.

iv) Academic Training of Instructors

Recruitment of teaching staff has to be based on academic merits and academic merits only. The staff so recruited should also be given immediate training opportunities so that they would meet the minimum requirements for university teaching. The Ministry of Education's plan of producing 10,000 second degree holders within a few years seems targeted at achieving this

goal. Although the good intention deserves appreciation, one has also to pause and think of the plan's impact on the quality of education in such a process of mass production. It is thus essential to make sure that quality is not compromised for quantity.

v) *Pedagogical training for instructors*

The assumption that what is required of a teacher at a university level is profound knowledge of his/her subject field is deeply entrenched in our universities. The assumption, however, forgets that while subject matter competence is essential, it is of little educational value unless it can be transmitted appropriately to the learner. Hence, it is essential to provide pedagogical training to the staff of the universities. An easy way of doing it may be to extend the higher diploma program (HDP) in operation in the colleges/faculties of education of the universities to all staff of different departments of the universities. Such training should focus on teaching-learning strategies, learning outcome assessment methods and student handling and motivation approaches.

vi) *Allocation of resources*

Increased enrolment, by all standards, implies more provision of both physical as well as financial resources. The staggering economic challenge we are facing could pose a threat to sustaining the system with static resource allocations. Hence, it is essential that resources commensurate to the increased number of students be allocated to the universities.

vii) *Laboratory facilities*

The teaching of science without sound and hands-on laboratory experiments would definitely be sterile. Hence, the provision of adequate space, equipment and chemicals is of utmost importance. The laboratory experiments should also be adjusted to student-conducted inquiries to replace the current type of experiments in which students merely demonstrate, or even worse, merely observe the demonstration of something already learned in the classroom.

Limitations of the study

In this study very critical issues that indicated the status of science education in three of the major public universities, which need serious attention by various stakeholders, have emerged. There are, however, some limitations to be considered. During data collection, the majority of the senior staff were not willing to fill in the questionnaires and their number was not represented as it should have been. That may have some repercussions on the results though its magnitude might not be serious. The other problem of the study was its entire

focus on internal customers, i.e., teachers, students, department heads, and deans of the respective departments who have direct experience of the teaching–learning process. It would have been useful to capture the perceptions as well as the comments of external stakeholders such as employers and policy makers. But due to time and financial constraints, they were not included in the study. The results could have been complete if these ‘customers’ were involved. Though multi-method data collection and multi-source data were used in this study, it has not been possible to cover all issues and indicators of quality, an elusive subject that demands longitudinal and in-depth analysis over a longer time span. Despite its limitations, we hope this study will serve to generate more productive dialogues on the issue of quality between policy/decision makers and the academic community, while also paving the way for more comprehensive research.

References

- Adamu Assefa, Teketel Adane, and Tsegaye Aneme. 2008. A survey study on the extent of preparedness of the preparatory program students for university studies: The case of preparatory schools in vicinity of Hawassa University. Unpublished Report, Hawassa University, June.
- Berry, T.H. 1991. *Managing the Total Quality Transformation*. New York: McGraw-Hill.
- Biology Department. 2003. Applied Biology B.Sc Curriculum, Department of Applied Biology, Debu University.
- Braun, H., and A. Kanjee. 2006. Using assessment to improve education in developing nations. In *Improving education through assessment, innovation, and evaluation*, edited by H. Braun, A. Kanjee, E. Bettinger & M. Kremer, 1 – 46. American Academy of Arts and Sciences.
- Chemistry Department. 2003. Applied Chemistry B.Sc Curriculum, Department of Applied Chemistry, Debu University.
- Chickering, A.W., and Z.F. Gamson. 1987. Seven principles for good practice in undergraduate education. *AAHE Bulletin*, 39(7): 3-7.
- Chin, C. 2007. Teacher questioning in science classrooms: Approaches that stimulate productive thinking. *Journal of Research in Science Teaching*, 44 (6), 815–843.
- Christodoulou, N., M. Varelas, and S. Wenzel. 2009. Curricular orientations, experiences, and actions: Graduate students in science and mathematics fields work in urban High School classrooms. *Journal of Research in Science Teaching*, 46 (1): 1–26.
- Coates, H.C. 2005. The value of student engagement for higher education quality assurance. *Quality in Higher Education*, 11 (1): 25-36.
- _____. 2007. A model of online and general campus-based student engagement. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 32(2): 121-143.

- Daniel Desta. 2004. Observations and reflections of the higher education teachers on the quality of teaching and learning in higher education in Ethiopia. *The Ethiopian Journal of Higher Education*, 1 (1): 63-82.
- Demewoz Admassu, Mehadi Abdo, and Tesfaye Semela. 2005. Impact of varying entry behavior on students' academic and psychological outcomes in higher education: The case of PPC and FPC students at Debut University. *The Ethiopian Journal of Higher Education*, 2 (2): 47-72.
- Dill, D. D., and P. Teixeira. 2000. Program diversity in higher education: An economic perspective. *Higher Education Policy*, 13, 99-117.
- General Education Quality Assurance and Examination Agency (GEQAEA). 2008. *Ethiopian third national learning assessment of Grade Eight students*. Addis Ababa: GEQAEA.
- Getenet Demissie. 2008. Using Plasma TV broadcast in Ethiopian secondary schools: A brief survey. *Australian Journal of Educational Technology*, 24 (2): 150-167.
- Hansmann, R. 2009. Linking the components of a university program to the qualification profile of graduates: The case of a sustainability-oriented Environmental Science curriculum. *Journal of Research in Science Teaching*, 46 (5): 537-569.
- Higher Education Relevance and Quality Agency (HERQA). 2008. *Bahir Dar University Institutional Quality Audit Report*. Addis Ababa: HERQA Publication Series.
- _____. 2008. *Hawassa University institutional quality audit report*. Addis Ababa: HERQA Publication Series.
- Hurlock, E. B. 1980. *Developmental Psychology*. 5th ed. New York: McGraw Hill.
- Ingersoll, R. M. 1999. The problem of underqualified teachers in American secondary schools. *Educational Researcher*, 28(2): 26-37.
- Ivancevich, J. M., and M.T. Matteson. 2002. *Organizational behavior and management*. 6th ed. New York: McGraw Hill.

- Izadi, M., A. E. Kashef, and W. R. Stadt. 1996. Quality in higher education: Lessons learned from the Baldrige award, Deming prize, and ISO 9000 registration. *Journal of Industrial Teacher Education*, 33(2): 60-76.
- Kassahun Melesse and R.M. Reddy. 2007. Goal-oriented Mathematics survey and preparatory level revised set up. *Ethiopian Journal of Education and Science*, 3 (1):31-83.
- Kassahun Melesse and Zelalem Teshome. 2006. Assessment on the impact of plasma television implementation on teaching-learning process of Mathematics class: The case of selected practicum sites (high schools) for Faculty of Education of Jimma University. *Ethiopian Journal of Education and Science*, 2 (1): 85-128.
- Kassie Abate. 2009. Assessment of the status of Grade Eight students' performance in regional examinations and factors affecting their performance. Master's Thesis, Bahir Dar University. Unpublished.
- Kedir Assefa Tessema. 2006. Contradictions, challenges, and chaos in Ethiopian teacher education. *Journal for Critical Education Policy Studies*, 4 (1): 1-24. (Retrieved on April 2009 from: <<http://jceps.com/?PageID=article&articleID=62>>)
- Kuh, G.D. 2003. What we're learning about student engagement from NSSE. *Change*, 35(2): 24-31.
- _____. 2004. The contributions of the research university to assessment and innovation in Undergraduate education. In *The scholarship of teaching and learning in Higher Education*, edited by W. E. Becker and M. L. Andrews. Indiana: Indiana University Press.
- _____. 2007. What student engagement data tell us about college readiness? *American Associations of Colleges and Universities*, 1-8.
- Mathematics Department. 2003. Applied Mathematics B.Sc. Curriculum, Department of Applied Mathematics, Debub University.
- McNeill, K.L., and J. Krajcik. 2008. Scientific explanations: Characterizing and evaluating the effects of teachers' instructional practices on student learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 45 (1), 53-78.

- Mehrens, W. A., and I. J. Lehmann. 1991. *Measurement and evaluation in education and psychology*. 4th ed. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Mengesha Ayene. 2006. Surveying introductory Physics and Mathematics students' conceptual understanding of Newtonian Mechanics. *Bahir Dar Journal of Education*, 2 (1): 57-69.
- Milliken, J., and G. Colohan. 2004. Quality or control? Management in higher education. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 26 (3): 381-391.
- Ministry of Education. (MoE). 2008. Annual Intake and Enrollment Growth and Professional and Professional and Program Mix of Ethiopian Public Higher Education: Strategy and Conversion Plan, 2001-2005 E.C.. Ministry of Education, Addis Ababa.
- National Center for Education Statistics (NCES). December, 2000. Monitoring school quality: An indicators report. *Statistical Analysis Report*. U.S. Department of Education. Office of Educational Research and Improvement, NCES 2001-030.
- Pascarella, E. T., and P. T. Terenzini. 1991. *How college affects students: Findings and insights from twenty years of research*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Pascarella, E.T. 2001. Identifying excellence in undergraduate education: Are we even close? *Change*, 33 (1): 18-23.
- Physics Department. 2003. Applied Physics B.Sc Curriculum, Department of Applied Physics, Debub University.
- Saint, W. 2004. Higher education in Ethiopia: The vision and its challenges. *Journal of Higher Education in Africa*, 2: 83-103.
- Srikanthan, G., and J. Dalrymple. 2002. Developing a holistic model for quality in higher education. *Quality in Higher Education*, 8(3): 215-24.
- Tamagn Ashenafi. 2009. Major factors affecting academic achievements of Grade Eight students in Amhara Region. Master's Thesis, Bahir Dar University. Unpublished.

- Tesfaye Getnet. 2006. Causes of high attrition among physics PPC students. *The Ethiopian Journal of Education*, 26 (1): 53-66.
- Tesfaye Semela. 2007a. Identification of factors contributing to gender disparity in an Ethiopian University. *Eastern Africa Social Science Research Review*, 23, no. 2: 71-94.
- _____. 2007b. The status of governance, academic freedom, and teaching personnel in Ethiopian Higher Education Institutions. *FSS Research Report No. 2*. Addis Ababa: Forum for Social Studies.
- _____. 2008. The case of University of Hawassa. In *Academic freedom in Ethiopia: Perspectives of teaching personnel*, edited by Taye Assefa, 387-438. Addis Ababa: Forum for Social Studies (FSS).
- Tesfaye Semela and Elizabeth Ayalew. 2008. Ethiopia. In *Higher Education in Africa: The International Dimension*, edited by Damtew Teferra and Jane Knight, 159-207. Boston: Center for International Higher Education, College and Association of African Universities.
- Tjeldvoll, A., A. Welle-Stand, and F. Bento. 2005. The complex relations between university, society and state: The Ethiopian predicament in establishing a service university. *Journal of Higher Education in Africa*, 3 (1): 51-76.
- World Bank. 2008. Accelerating catch-up: Tertiary education for growth in Sub-Saharan Africa. [Synopsis]. The World Bank.
- Yalew Endawoke. 2009. Major Problems of assessment and evaluation in higher education institutions: Fundamental pitfalls in educational quality. A paper presented at the National Conference on Current Trends in the Ethiopian Higher Education System: Focus on Teaching and Learning, organized by the National Pedagogical Resource Center, IER, AAU, April 23 – 24, Addis Ababa.
- Yalew Endawoke, Dawit Mekonnen, and Dawit Asrat. 2008. Report on Amhara Region Grade 8 Learning Assessment. Bahir Dar University. Unpublished.

Notes about the Authors

Amare Asgedom is an Associate Professor of curriculum and instruction at the Department of Curriculum and Professional Development, Addis Ababa University. He has actively engaged in various research projects and published his research works.

Ayalew Shibeshi holds M.Ed in educational policy, planning and administration from the University of Bristol, England. He has authored a number of journal articles, book chapters and conference papers on quality, equity and efficiency issues in Ethiopian education. Currently, he is an Associate Professor of educational planning and management in the College of Education, Addis Ababa University. He has also held various administrative positions, such as Coordinator of Continuing Education Program, Assistant Dean and Department Head.

Dawit Mekonnen holds MA in Curriculum and Instruction and PhD in Education. In addition to his teaching position, he has served as Associate Dean for Research and Graduate Program of Education Faculty, and Coordinator of Development Initiative Fund of Bahir Dar University. Dr Dawit has published a number of scholarly articles and papers on higher education in Ethiopia. He is currently Associate Vice President for Academic Affairs of Bahir Dar University.

Mulu Nega has MA in Educational Measurement and Evaluation and has been pursuing his studying for a PhD at the University of Twente, the Netherlands, since 2007. He has worked as a lecturer, researcher and coordinator of the Testing and Measurement Services Unit at the Institute of Educational Research, Addis Ababa University, and provided consultancy services. He has several publications on quality assurance and assessment related issues.

Tesfaye Semela earned his PhD in Educational Psychology from University of Tübingen, Germany. He is currently a research fellow of the Alexander von Humboldt Foundation based at the Institute of Educational Science, University of Tübingen. He has served as Dean of the Faculty of Education, Hawassa University, where he has been teaching with the rank of Associate Professor.

Dr Tesfaye has several publications on international higher education, governance and leadership in education, teacher education, gender and education, and educational development.

Wana Leqa has a PhD in Education from University of Illinois. He is currently an Associate Professor teaching graduate courses at the Institute of Education Research, Addis Ababa University. During his long years of service at the University, he has conducted research and provided consultancy services in the areas of education and development, vocational education, non-formal education, educational quality and equity. He has published his research works in scholarly journals.

Wossenu Yima is an Assistant Professor with a PhD in Educational Administration. Besides his teaching career, he has served as Registrar of Addis Ababa University, and is currently Assistant Director of the Institute of Educational Research. Dr Wossenu has been actively engaged in research focusing on educational management in Ethiopia, on which he has published journal articles, book chapters and conference papers.

Yalew Endawoke is an Associate Professor with a PhD in the field of Education and long years of research and teaching career at Bahir Dar University, where he once served as Vice President for Research and Academic Affairs. Dr Yalew has widely published his research works.

Yohannes Woldetensae is currently a Freelance Consultant, in which capacity he has recently provided his services to the Association of African Universities. Previously, he was a Senior Expert in the Higher Education Relevance and Quality Agency (HERQA), Ethiopia. He has also worked as Academic Dean in two private university colleges and as a Department Head at Mekelle University. Dr Yohannes has presented several papers on quality of education at various conferences and published some of them.

